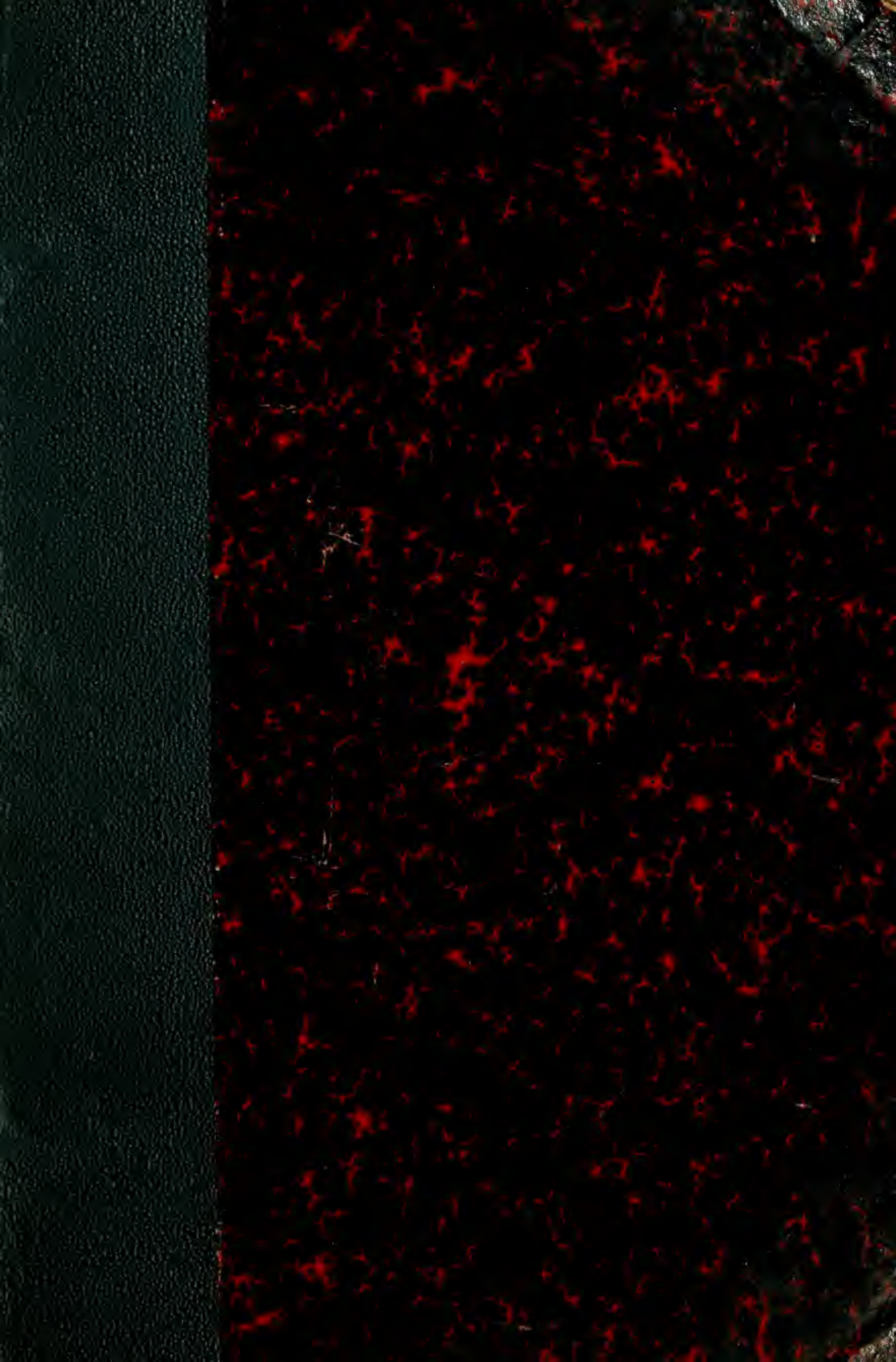
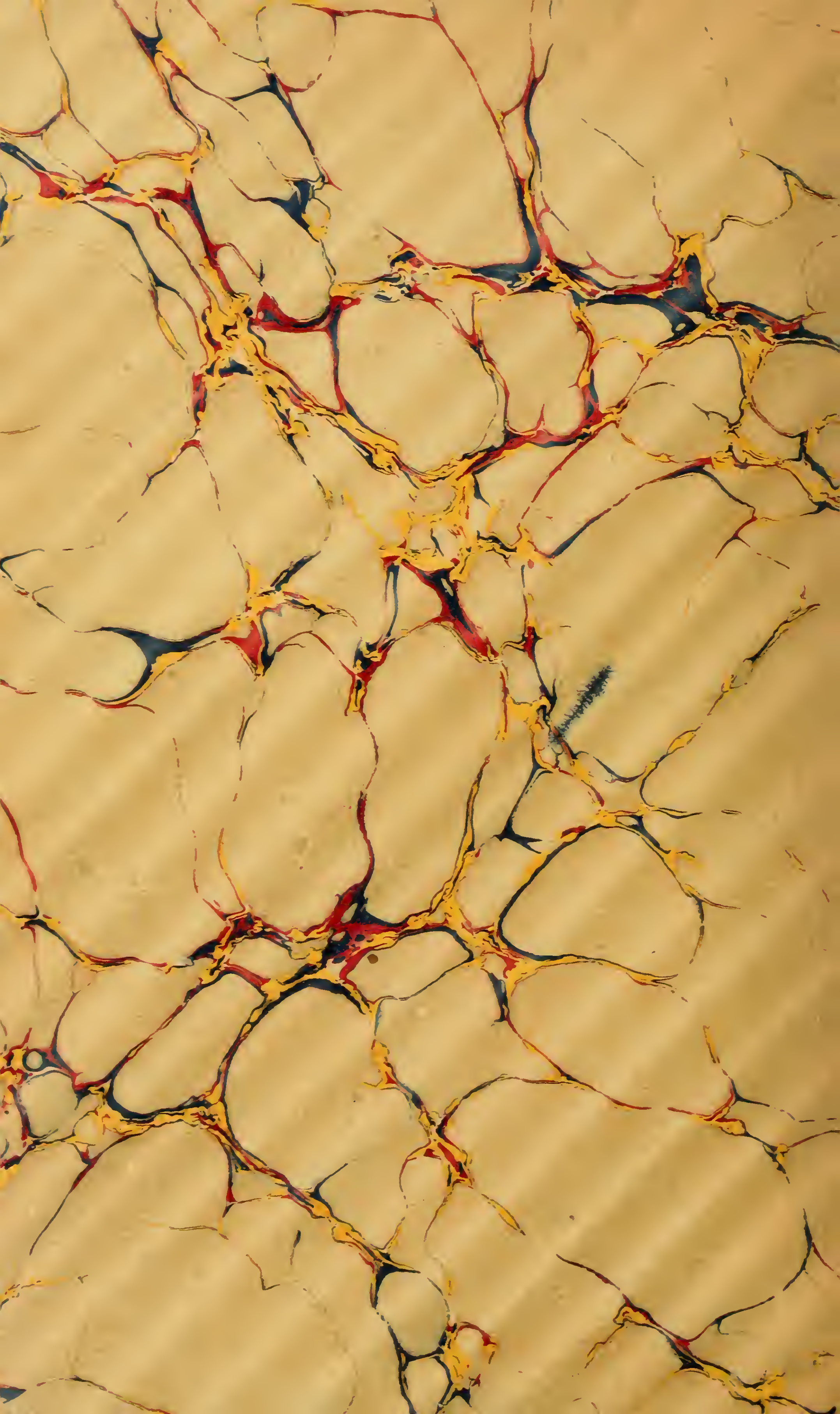
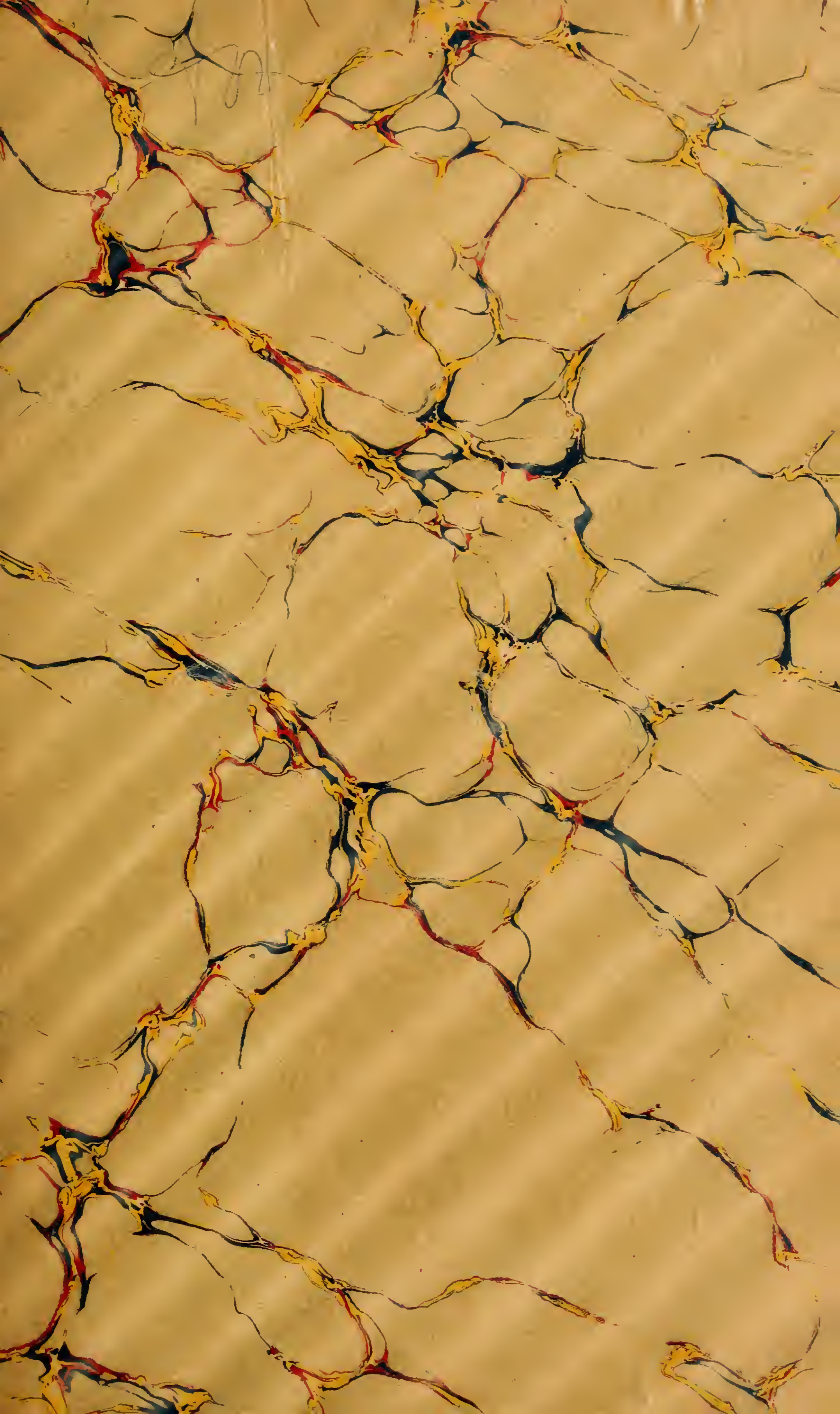










JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

DE PARIS

QUARANTE-SIXIÈME ANNÉE

(1905)

BERGER-LEVRAULT ET Cie, LIBRAIRES-ÉDITEURS

PARIS (6e) — RUE DES BEAUX-ARTS, 5

NANCY — RUE DES GLACIS, 18

MCMV

TABLE DES MATIÈRES DU QUARANTE-SIXIÈME VOLUME

(ANNÉE 1905.)

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 1. — JANVIER 1905.

I

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 21 DÉCEMBRE 1904.

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 16 novembre 1904. — Élection d'un nouveau membre. — Récompenses. — Ouverture du scrutin pour le renouvellement partiel du bureau et du conseil pour 1905. — Lecture par M. Cheysson d'un Rapport sur le prix Bourdin. — Allocution de M. le Président et remerciements du lauréat, M. Loua, Secrétaire général honoraire. — Présentation des ouvrages : M. Levasseur, le Secrétaire général. — Communication, par M. Meuriot, d'une étude sur la statistique parlementaire en Allemagne. — Proclamation des résultats du scrutin.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. le Dr CHERVIN.

Le procès-verbal de la précédente séance est adopté.

Est élu définitivement, comme membre titulaire, M. Muteau, député, 57, rue des Vignes, présenté à la précédente séance par MM. Levasseur et Dr Chervin.

M. le PRÉSIDENT informe l'assemblée que trois de nos collègues viennent d'être de la part des corps savants l'objet de récompenses, savoir : dans la séance du 10 décembre courant de l'Académie des sciences morales et politiques, le prix du budget, décerné à M. Paul Meuriot pour son étude sur *La transformation des agglomérations urbaines sous l'influence des divers facteurs physiques, économiques, administratifs et sociaux* et, pour la seconde fois, le prix Le Dissez de Penanrun, au regretté M. Flour de Saint-Genis, pour son *Histoire documentaire et philosophique de l'administration des domaines,* des origines à 1900; puis dans la séance du 19 courant de l'Académie des Sciences, le prix Montyon de statistique décerné à M. le Dr Lowenthal pour l'ensemble de ses nombreuses études statistiques sur *La Dépopulation.*

Le scrutin pour le renouvellement partiel du Bureau et du Conseil est ouvert. Il sera fermé à 10 heures.

L'ordre du jour appelle la lecture, par M. CHEYSSON, de son rapport sur le prix Bourdin qu'on trouvera plus loin dans le présent numéro, p. 5. Ce rapport est accueilli par d'unanimes applaudissements.

M. le PRÉSIDENT, en remettant la médaille d'or du prix Bourdin au lauréat, M. Loua, notre Secrétaire général honoraire, lui adresse les félicitations de la Société qui s'associera certainement tout entière au témoignage mérité qu'a rendu de ses nombreux et distingués travaux l'éminent rapporteur.

M. Loua répond dans les termes suivants :

Mon cher Président,

C'est avec bonheur et avec les sentiments de la plus vive reconnaissance que je reçois de vos mains la médaille Bourdin.

J'en suis d'autant plus touché que j'étais lié avec le docteur Bourdin avant même d'entrer dans la Société et que c'est à moi qu'est échu l'honneur de prononcer les dernières paroles sur sa tombe.

Mon premier devoir est de présenter mes hommages au conseil et à son éminent rapporteur, M. Cheysson.

Il ne me reste plus qu'à remercier la Société tout entière pour la précieuse distinction qu'elle m'a décernée, ainsi que pour les marques d'affection et d'estime qu'elle n'a cessé de me prodiguer pendant le cours de ma longue carrière.

M. Levasseur dépose sur le Bureau un extrait de l'*Annuaire* du Bureau des longitudes. Cet extrait constitue un chapitre inédit, qui, sous le titre de *Géographie et statistique*, renferme des définitions nouvelles de la superficie des diverses parties du monde, qu'il est utile de porter à la connaissance des statisticiens. Il rappelle que cette question a été agitée pour la première fois à la 9e session de l'Institut international de statistique tenue à Berlin en 1903, au sujet de la superficie de l'Europe. Deux modes de superficie ont été préconisés et adoptés. L'un, l'*Europe physique*, se limite par des bornes naturelles, non susceptibles de changement [1]; l'autre, l'*Europe politique*, renferme toutes les circonscriptions soumises au régime administratif européen, la superficie totale correspondant ainsi aux relevés officiels démographiques et économiques. C'est une commodité pour les calculs du statisticien, mais cette extension a l'inconvénient d'englober dans l'Europe les territoires qui lui sont étrangers par nature et qui peuvent varier d'un jour à l'autre avec des conquêtes ou avec le mode d'administration des provinces.

Chacun des deux modes peut donc avoir, suivant les cas, son application [2]. M. Levasseur veut bien mettre à la disposition des membres présents un certain nombre d'exemplaires de son intéressante étude.

M. le Secrétaire général donne lecture de la liste des documents parvenus depuis la dernière séance. On en trouvera la liste détaillée page 39.

L'ordre du jour appelle la lecture par M. Meuriot de son étude sur *la Statistique parlementaire en Allemagne*. Cette étude, accueillie avec un vif intérêt, paraîtra *in extenso* dans un prochain numéro.

Le scrutin pour le renouvellement partiel du Bureau et du Conseil a été fermé à 10 heures et dépouillé par MM. Barriol et Aupetit. M. le Président en proclame les résultats : Nombre de votants, 94; majorité absolue, 48. Ont obtenu : pour la *présidence en 1905 :* M. P. des Essars, 93 voix; — pour la *vice-présidence pour trois ans :* M. Albert Delatour, 93 voix; — pour les fonctions de *membres du Conseil pour trois ans :* MM. Léon Vassillière, 93 voix; Barriol, 91 voix.

Le Bureau et le Conseil se trouvent donc composés de la manière suivante pour l'année 1905 :

Président : M. Pierre des Essars.

Vice-Présidents : MM. Arthur Fontaine, Lucien March, Albert Delatour.

Secrétaire général : M. Edmond Fléchey.

Trésorier-archiviste : M. Paul Matrat.

Membres du Conseil : MM. Paul Doumer, Pavelle, Ch. Limousin, Maurice Yvernès, Léon Vassillière et Barriol; ce dernier remplissant les fonctions de secrétaire des séances.

---

1. Açores comprises, à cause de leur latitude qui les rattache à l'Europe.

2. Pour cette cause et pour d'autres, il résulte que la superficie de l'Europe diffère suivant les auteurs. Ainsi, M. Sundbärg trouve 9 505 727 kilom. carrés, M. Supan, 9 730 278 kilom. carrés, et M. de Juraschek, 9 690 843 kilom. carrés.

L'ordre du jour des lectures à faire dans les prochaines séances est fixé comme suit :

1° *Comparaison numérique des courbes statistiques,* par M. Lucien March.

2° *Lois de mortalité et de natalité. — Considérations sur la mortalité française,* par M. le Dr Lowenthal.

La séance est levée à 11 heures moins le quart.

Le Secrétaire général,
E. Fléchey.

Le Président,
Dr Chervin.

La séance du 21 décembre comptait un grand nombre d'auditeurs. Elle avait en effet été précédée d'un banquet en l'honneur de M. Loua, notre Secrétaire général honoraire, auquel on a vu qu'est décernée la médaille du prix Bourdin.

Une vraie cordialité animait le repas, à l'issue duquel M. le Dr Chervin a demandé le silence pour lire le discours suivant :

Messieurs et chers Collègues,

Je vous remercie d'avoir répondu, en aussi grand nombre, à notre invitation spéciale au repas amical de ce soir.

Vous avez compris, comme nous, que nous avions, en ce jour, une double dette de reconnaissance à payer envers le fondateur du prix et envers le titulaire qui est un des meilleurs serviteurs de notre Société.

Notre devoir est de montrer que nous ne sommes pas oublieux de la mémoire du collègue bon et généreux qu'était le docteur Bourdin et que nous nous acquittons avec un soin scrupuleux de la tâche qu'il nous a laissée.

C'est en 1886 que nous avons perdu Bourdin et beaucoup d'entre nous ont encore très présente à la pensée la figure fine, empreinte d'une grande douceur et d'une bienveillance naturelle, de notre très regretté confrère.

Bourdin était un de nos membres fondateurs et n'avait cessé de prendre une part active à nos travaux. Simple praticien de Choisy-le-Roi, il aimait à faire le bien dans toutes les branches de son activité professionnelle, sociale et scientifique et on lui doit nombre de créations utiles.

Sa dotation, toute modeste qu'elle est, a été pour nous l'occasion de remercier et d'honorer les auteurs du travail le plus intéressant publié dans notre Journal pendant une période de trois ans.

Nous avons déjà distribué cinq fois la médaille Bourdin et nous trouvons sur ce palmarès particulier les noms de nos collègues les plus zélés, les plus compétents et les plus aimés.

C'est M. Neymarck qui a été désigné en 1889, puis vint l'aimable et charmant Émile Boutin en 1892, notre cher président de demain, M. Pierre des Essars, en 1895, M. Léon Salefranque en 1898. Enfin, en 1901, le prix fut partagé entre M. Maurice Bellom et le regretté Gustave Bienaymé.

Aujourd'hui nous allons inscrire un nouveau nom : celui de Toussaint Loua, et jamais récompense ne fut mieux méritée.

Mon cher Loua,

Voilà quarante ans, que vous nous appartenez. Et nous devons vous rendre ce témoignage sincère que, pendant cette longue période, vous avez travaillé avec un zèle, une conscience, une persévérance qui ne se sont pas démentis un seul instant.

Je me souviens encore de notre première rencontre, c'était en 1874. J'avais besoin d'un renseignement pour un travail de statistique que je désirais entreprendre et on m'avait conseillé d'aller me documenter au bureau de la Statistique générale

de France. J'allai donc au ministère du commerce et on me mit en présence du chef de bureau.

Non seulement vous m'avez fait le meilleur accueil, mais je fus frappé de votre activité, de la vigueur de votre méthode de travail et de la netteté de vos conclusions. Je vous voyais entouré d'une si belle collection de livres que j'éprouvai, sur l'heure, le désir d'étudier une science qui avait de tels adeptes. Vous avez bien voulu être mon parrain à la Société et voilà comment il se fait que je suis entré — grâce à vous — en contact avec les statisticiens et les statistiques.

Combien sont nombreux ceux que vous avez ainsi entraînés par votre exemple !

Vous comprenez donc, mon cher Loua, combien je suis heureux de la circonstance qui m'est offerte de vous témoigner non seulement ma reconnaissance personnelle, mais encore celle de tous nos collègues. Je ne saurais trop rappeler les services considérables que vous avez rendus à notre Société, surtout pendant les vingt années que vous avez rempli les fonctions de secrétaire général.

Comme beaucoup d'associations, nous avons connu des jours difficiles. Les communications verbales n'étaient pas abondantes, les manuscrits plus rares encore. Vous avez sauvé la situation par votre activité et assuré à notre Société une existence honorable en attendant les jours meilleurs qui sont venus depuis quelques années. Je parcourais, ce matin encore, la liste de vos travaux. Elle tient près de trois grandes pages de la table des matières publiée par M. Salefranque en 1901.

C'est surtout du côté de la démographie que vous avez tourné votre activité et il est bien certain que vous avez accumulé, dans vos quarante années de pratique statistique, une somme énorme de documents dont doivent tenir grand compte tous ceux qui se préoccupent des questions de population.

Depuis longtemps nous désirions vous donner une preuve de la haute estime dans laquelle nous vous tenons. Ce jour tant désiré pour nous est enfin venu. Vous voyez, mon cher Loua, avec quel empressement sont accourus ce soir les meilleurs de nos collègues et notamment ceux qui vous ont vu à l'œuvre. Vous avez là auprès de vous notre maître, M. Levasseur, que nous entourons d'un affectueux respect, notre infatigable collègue M. Cheysson et beaucoup d'autres.

Toute la famille enfin des statisticiens a tenu à venir, dans ce jour, vous donner un nouveau témoignage de cordiale amitié. Connaissant votre cœur sensible, je suis convaincu que vous en êtes profondément touché et que vous en garderez sûrement un souvenir ému.

Je bois donc, mon cher Loua, à votre bonne santé, à la continuation de votre verte et belle vieillesse.

Il a neigé sur votre tête, mais votre cœur est toujours aussi chaud pour nos études et la Société tient toujours la première place dans votre pensée.

Je bois à votre récompense unanimement approuvée et à la vieille et franche amitié qui nous unit ce soir pour fêter le nouveau titulaire de la médaille Bourdin.

(*Des applaudissements unanimes accueillent ce discours*).

M. le Président mentionne ensuite les regrets exprimés à lui-même et à M. le Secrétaire général par un certain nombre de nos collègues de Paris, auxquels leurs occupations ou leur santé n'ont pas permis de venir se joindre à leurs collègues. Plusieurs membres étrangers, qui ont pu apprécier de longue date les travaux de M. Loua, ont fait de même parvenir leurs regrets. Nous citerons : MM. Bodio, de Rome; Blenck, de Berlin; Korösi, de Budapest; Troitnisky, de Saint-Pétersbourg, etc.

M. le Dr Chervin se contente de lire la lettre suivante que lui a transmise M. de Foville et qui lui paraît résumer parfaitement le rôle et la portée des travaux de notre cher Secrétaire général honoraire.

Mon cher Président,

Je me vois dans l'impossibilité de prendre part, demain, au dîner de la Société de statistique. J'aurais eu cependant — et je compte sur vous pour le lui dire —

un plaisir tout particulier à fêter avec nos collègues le digne lauréat du prix Bourdin.

Toussaint Loua a donné pendant de longues années à tous ses compagnons d'armes l'exemple de ces vertus du statisticien qui s'appellent : *labeur et persévérance, conscience et sincérité*. Je me joins à vous, de loin, pour boire à la santé de notre cher doyen !

Agréez, etc.

L'assemblée par ses applaudissements prouve qu'elle partage les sentiments de son Président.

MM. Levasseur, Cheysson et M. le Secrétaire général prennent successivement la parole pour exprimer leur sympathie au lauréat et rappeler la carrière si bien remplie du doyen des statisticiens officiels, en même temps que d'un des plus anciens membres de la Société, dans laquelle pendant vingt ans et dans des moments difficiles il a exercé les fonctions de Secrétaire général.

M. Loua répond en remerciant ses collègues de leurs témoignages d'estime et de sympathie, témoignages dont il est profondément ému et qu'il considère comme la consécration la plus précieuse de ses travaux.

ERRATA.

1° *Numéro de novembre 1904.* — Procès-verbal de la séance du 19 octobre, page 363, deuxième paragraphe, *au lieu de :* M. Lafarge, *lire :* M. Lafargue;

2° *Numéro de décembre 1904.* — Procès-verbal de la séance du 16 novembre, page 401, premier paragraphe, *au lieu de :* M. Fernand Faure, appuyé par M. Charles Laurent, a critiqué cette distinction, etc..., *lire :* M. Fernand Faure, appuyé par M. Charles Laurent, *continue M. March,* a critiqué cette distinction, etc...

II.

ANNEXE AU PROCÈS-VERBAL

RAPPORT SUR LE *PRIX BOURDIN*

Par M. E. Cheysson, *ancien Président de la Société de statistique de Paris, Membre de l'Institut.*

C'est la sixième fois que votre amitié me confie le rapport sur le prix fondé par notre ancien et regretté président, M. Bourdin, pour récompenser, tous les trois ans, le meilleur article paru au Journal de la Société pendant cette période. En agissant ainsi, vous avez commis une véritable imprudence et méconnu le précepte classique :

L'ennui naquit un jour de l'uniformité.

Vous auriez été mieux avisés, si vous aviez fait appel à un autre rapporteur, qui aurait mis au service de ce travail la fraîcheur de ses impressions et l'originalité de ses aperçus. Mais le jury et le conseil ne m'ont pas permis de me dérober à cette

charge et à cet honneur. Je dégage donc ma responsabilité derrière celle qui leur incombe et c'est à eux que vous aurez à demander des comptes, si vous trouvez que je conserve trop longtemps un rôle dans lequel les plus anciens d'entre vous ont pu déjà m'entendre quatre ou cinq fois.

I

La période de trois années sur laquelle portait notre examen s'étend de 1901 à 1903. Elle correspond à une masse imposante de travaux, dont je chercherai d'abord — puisque nous sommes entre statisticiens — à donner une première idée par quelques chiffres.

Nos trois volumes comprennent 1 387 pages, qui, eu égard à leur format et à leur caractère typographique, équivalent au moins à 2 000 pages d'un grand in-octavo ou à la matière de quatre gros volumes de plus de 500 pages.

Le nombre des articles insérés dans ces trois volumes est de 162 et celui des auteurs de 36, ce qui représente une moyenne de quatre à cinq articles pour chacun d'eux.

Ces articles ne sont pas tous originaux : soixante-sept d'entre eux, dus à huit auteurs, se rapportent à des chroniques, à des variétés ou à des notices bibliographiques. D'après notre jurisprudence, ils ne concourent pas pour le prix. Mais, en subissant cette règle nécessaire, nous avons le devoir de rendre hommage à la valeur des chroniques dont MM. Hertel, Pierre des Essars, Maurice Yvernès et Maurice Bellom enrichissent périodiquement notre Journal. Ce sont d'excellents modèles d'informations sobres et précises, qui mettent fidèlement nos lecteurs au courant du mouvement des transports, de celui des banques, changes et métaux précieux, de la statistique judiciaire, enfin de celle des questions ouvrières et des assurances sur la vie.

Une autre élimination nous était imposée par notre jurisprudence : c'est celle des articles de nos lauréats antérieurs, des membres de notre Bureau actuel et de nos anciens présidents.

Cette règle mettait hors concours d'un seul coup, en même temps que trente-trois articles, quatorze auteurs et précisément ceux qui sont l'honneur et la force de la Société.

A leur tête figure notre maître, M. Levasseur, le chef incontesté de la statistique française, nous aurions même le droit d'ajouter : de la statistique universelle, tant son prestige est grand auprès des savants du monde entier. Il continue son labeur fécond et multiplie, sans se lasser, des œuvres dont chacune suffirait à remplir une vie et à consacrer une gloire.

Pour ne citer que les plus récentes, c'est la statistique de l'enseignement primaire ; c'est surtout le monument imposant de l'*Histoire des classes ouvrières*, auxquelles il met la dernière main. Nous sommes fiers de ses succès, dont l'éclat rejaillit sur notre Société et sur la science française, et nous lui en témoignons une fois de plus notre reconnaissance et notre affection.

Je dois aussi remercier en votre nom notre infatigable ami, M. Alfred Neymarck, qui a donné à notre Journal pendant ces trois dernières années des travaux nombreux dont le simple énoncé suffira à vous rappeler l'objet et la haute valeur :

Les émissions et les remboursements d'obligations de chemins de fer ;
L'Institut international de statistique à Buda-Pesth ;
Ce qu'on appelle la féodalité financière ;
Le régime fiscal des valeurs mobilières en Europe ;
Statistique nouvelle sur le morcellement des valeurs mobilières ;
Statistique des valeurs à lots inscrites à la cote officielle.

M. Neymarck s'est taillé dans les valeurs mobilières un domaine, dont personne ne peut lui disputer la maîtrise. A force d'accumuler les démonstrations irréfutables, il a fini par entamer la légende d'une « ploutocratie » qui posséderait toutes ces

valeurs, alors qu'en réalité elles sont démocratisées entre les mains d'une armée de petits capitalistes. De même qu'il a plus d'esprit que Voltaire, tout le monde est aussi plus riche que Crésus.

Je signale encore d'un mot l'article exquis sur l'*opinion publique et la statistique*, où notre cher confrère et ami, M. de Foville, a mis toute sa science et son atticisme et démontré que « la statistique de l'avenir était l'avenir de la statistique ».

Pour ne pas me laisser entraîner au delà des limites assignées à ce rapport, je dois résister au plaisir de poursuivre l'analyse des articles de nos anciens présidents, MM. Juglar, Bertillon, Vacher, Ducrocq, Duval, Yves Guyot, ou de nos lauréats des concours antérieurs, MM. Pierre des Essars, Maurice Bellom et Bienaymé ; mais, parmi eux, il en est un dont vous ne me pardonneriez pas de ne pas rappeler aujourd'hui le nom, c'est celui de notre incomparable ami Coste, que nous ne pouvons pas nous consoler d'avoir perdu.

C'est avec une douloureuse émotion que je relisais, dans notre Journal de 1901, tous ces articles où on le reconnaît de suite, non seulement à sa signature, mais encore à sa science et sa conscience, à sa recherche obstinée de la vérité, à son amour de la justice et de l'humanité. Ce n'était pas en dilettante et pour satisfaire sa curiosité qu'il voulait savoir ; mais c'était pour être utile et pour éclairer l'action des mœurs et de la loi. Cette inspiration se retrouve dans tout ce qu'il a écrit et donne à ses œuvres une pénétrante originalité. Non seulement, « il a passé en faisant du bien » ; mais il a voulu en faire encore après lui par l'institution du prix qui porte son nom et qui perpétuera sa mémoire parmi nous, même quand ceux qui l'ont connu et aimé ne seront plus là pour parler encore de lui.

Tous ces travaux dus à nos anciens présidents, à nos lauréats antérieurs et aux membres du Bureau actuel étaient — je l'ai fait déjà remarquer — exclus de plein droit du concours. Cette règle s'explique par des motifs impérieux et d'une évidente clarté ; mais elle ne nous a jamais tant coûté que cette année, en nous imposant la dure nécessité d'écarter du concours M. Lucien March, que vos suffrages unanimes ont nommé l'année dernière vice-président pour trois ans, et de manquer ainsi à une sorte d'engagement pris envers lui en 1901.

Vous vous souvenez sans doute que, lors du dernier concours pour le prix Bourdin, nous avons éprouvé l'embarras des richesses. Placés en face de trois candidats de premier ordre que nous ne pouvions tous couronner à la fois, nous nous sommes décidés à doubler le prix pour l'attribuer simultanément à MM. Bienaymé et Maurice Bellom, en réservant M. Lucien March pour le concours suivant.

Le rapport que je vous ai alors présenté au nom du jury expose cette situation et attribue par avance le prix de 1904 à M. March, en termes voilés, mais transparents.

Ses titres, déjà éminents il y a trois ans, se sont encore accrus depuis lors. Placé à la tête des services techniques de l'Office du travail, c'est lui qui a présidé, avec une grande distinction, à la publication du dénombrement de la population, du recensement professionnel, de l'inventaire des forces motrices, hydrauliques ou à vapeur, etc. Il a imaginé, pour dépouiller les bulletins du recensement, une ingénieuse machine mue à la main, qui coûte beaucoup moins cher que la machine électrique Hollerith et peut, dans des cas déterminés, lutter avantageusement contre elle. Cette machine fonctionne dans les ateliers du quai d'Orsay, où elle rend de signalés services.

En ce qui concerne notre Journal, M. Lucien March a été l'un de ses plus actifs collaborateurs et lui a fourni une contribution considérable sous la forme de plusieurs études dont je reproduis les textes ci-après :

Note sur un calcul du nombre des parents d'une population donnée ;
Le recensement des industries en Belgique ;
L'apprentissage industriel ;
Questions de méthode statistique pour le calcul de la natalité ;
La distribution des entreprises en France selon leur importance.

Il a, depuis lors, continué dans une série d'articles publiés en 1904 cette étude comparative de la classification des établissements industriels, où il démontre, contrairement à une opinion accréditée, que « loin de diminuer de nombre, les petites industries vont en augmentant ».

L'importance et la multiplicité de ces titres nous paraissaient entraîner de plein droit — en dehors même de tout engagement préalable — l'attribution du prix Bourdin à M. March et nous nous préparions d'avance à venir, comme il y a trois ans, vous demander le doublement de ce prix pour le couronner en même temps qu'un second candidat, dont je vais vous entretenir dans un instant.

Vous avez dérangé cette combinaison en appelant M. March à la vice-présidence qui le mettait hors concours. Mais nous espérons qu'il nous pardonnera cette déconvenue en considération de l'avancement même qui en est le motif et la compensation. Par cette élection à l'une des premières dignités dont elle dispose, la Société donne à la manifestation de son estime une consécration supérieure même à celle qui aurait pu résulter de l'attribution du prix Bourdin.

II

Après ces diverses éliminations dont je viens d'indiquer la nécessité et les conséquences, nous restions en présence de 62 articles et de 14 auteurs.

C'était encore beaucoup, eu égard à la valeur de ces travaux. Comme dans les concours précédents, le jury aurait voulu pouvoir disposer de nombreuses récompenses au lieu d'être condamné à ne désigner qu'un seul lauréat.

Du moins, m'a-t-il chargé de signaler comme ayant retenu son attention d'une façon toute particulière les articles suivants :

Les études démographiques de M. Paul Meuriot sur la Suisse, l'Allemagne, l'Autriche, l'Angleterre, la France, etc. ;

Celles de M. Cauderlier sur les facteurs du mouvement de la population. Par leur mérite intrinsèque et par les brillantes discussions dont elles ont été suivies, ces études ont été un élément précieux de vie pour la Société et pour son Journal ;

Les études de M. le docteur Löwenthal sur *la Statistique sanitaire dans l'armée française* et dans les villes de France et d'Algérie ;

Les Prévisions en statistique, par M. Vauthier ;

Les Élections philanthropiques, par notre vénérable doyen, M. Alfred Bénard, dont l'esprit et la plume ont gardé toute leur vivacité, en dépit de ses quatre-vingt-six ans ;

Les études de M. Georges Cadoux sur les exploitations municipales et sur le *Trust de l'Océan ;*

Celles de M. Léon Vacher sur *Nos charges fiscales* et *sur le Census de 1900* aux États-Unis ;

Celle de M. de Colonjon sur *Les doubles emplois dans l'évaluation des biens en France ;*

Les renseignements statistiques fournis par M. Doumer sur *la Situation économique de l'Indo-Chine* ;

Les Contrats de mariage en France, par M. Flour de Saint-Genis, notre laborieux et distingué collègue, qui vient de nous être enlevé en pleine maturité de talent et sur la tombe duquel il y a huit jours l'Institut, dont il était l'un des lauréats familiers, et hier le Musée social, déposaient des prix posthumes dont il n'a pu connaître la joie avant de mourir.

Tous ces travaux sont intéressants, d'aucuns absolument remarquables. Ils font autant d'honneur à leurs auteurs qu'au recueil qui les a publiés et l'on doit souhaiter qu'ils soient consultés par tous ceux qui ont la responsabilité des problèmes dont ces belles études statistiques sont destinées à éclairer et à faciliter la solution.

III

Tout en rendant justice à ces mérites, à ces titres, à ces espérances et en prenant ses notes pour le concours futur, le jury s'est définitivement arrêté sur un nom, celui de M. Toussaint Loua, qui lui a paru s'imposer à vos suffrages.

M. Loua nous a donné en 1903 un intéressant commentaire des graphiques établis par M. Albert Fontaine, directeur du cadastre municipal, pour illustrer le Livre foncier de Paris.

Cet article a fourni à votre jury l'occasion qu'il guettait de manifester les sentiments de la Société envers celui qui a tenu son gouvernail en qualité de Secrétaire général de 1872 à 1892.

M. Toussaint Loua succédait à M. Legoyt, qui lui léguait un héritage difficile. Chef du bureau de la statistique au Ministère du commerce, statisticien laborieux et consciencieux, il a dirigé les publications de ce Ministère, qui ont frayé la voie à celles de l'Office du travail. On doit surtout signaler sa *Statistique de la France* et son *Annuaire statistique*, ce précieux instrument de travail qui condense sous un format commode les principales données numériques éparses dans plus de cent volumes.

Son article de 1903 aurait peut-être été un peu frêle pour y suspendre le prix Bourdin, si nous n'avions évoqué, pour lui faire cortège, les deux cent trente-cinq articles que son auteur a semés à pleines mains de 1864 à 1894 avec la prodigalité d'un nabab qui sait son trésor inépuisable. Il a été pendant trente ans le fournisseur fécond de notre Journal et l'on est émerveillé, en parcourant ces nombreux articles, de la variété de ses connaissances et de la souplesse de sa plume, qui s'adaptait aux sujets les plus divers.

Du moment où le prix Bourdin doit récompenser les services rendus à notre Revue, personne assurément n'en est plus digne que notre ami.

Si l'on ajoute que, comme Secrétaire général, il a été pendant vingt ans la cheville ouvrière de la Société, qu'il l'a aidée à franchir les crises dont aucune existence, celle des associations comme celle des individus, ne peut être exempte ; si l'on se rappelle qu'il a toujours été un collègue aimable et sûr, ignorant l'envie, applaudissant aux succès des autres sans récriminer contre le sort, acceptant la retraite avec une bonne grâce souriante, et restant toujours attaché par le cœur et par les souvenirs d'autrefois à cette Société dont il est l'un des doyens aimés et respectés, — vous comprendrez que, malgré les mérites éclatants des autres auteurs, auxquels j'ai fait une rapide allusion, votre jury se soit décidé pour lui attribuer le prix Bourdin.

Nous avons la conviction que la Société de statistique voudra bien ratifier ce verdict, qui est à la fois un acte de justice et de reconnaissance envers un de ceux qui l'ont le plus longuement et le plus fidèlement servie.

Le Rapporteur,

E. Cheysson.

III.

ESSAI SUR LES RAPPORTS ENTRE LA MORTALITÉ ET LA NATALITÉ

Considérations sur la mortalité française.

Messieurs,

Permettez-moi, au début même de ma communication, de vous faire un aveu : ce n'est qu'après avoir longtemps hésité que je me suis décidé à aborder devant vous un problème qui depuis longtemps, semble-t-il, avait été résolu et auquel on revient de temps à autre, moins pour apporter des arguments inédits que pour en déduire quelque théorie ou quelque hypothèse nouvelle.

Ce n'est pas, je vous prie de le croire, qu'il reste dans mon esprit le moindre doute, la plus petite incertitude en ce qui concerne la justesse de l'opinion que j'aurai l'honneur de défendre devant vous. Non ! La cause de mon hésitation est ailleurs : elle est dans la crainte très sincère de ne pas être à la hauteur de la tâche que je me suis assignée et qui consiste à détruire une légende profondément enracinée dans l'esprit de savants des plus éminents ; crainte très vive et très sincère, car grande est l'autorité de ceux dont j'aurai à combattre ici les idées, les assertions, les erreurs et les chiffres.

I

Messieurs, cette légende ou ce préjugé sur la marche soi-disant parallèle des mouvements de population, qu'on a baptisé de *loi*, cette légende, dis-je, ou ce préjugé, remonte à la plus haute antiquité. Et peut-être M. Guillard aurait-il été surpris d'apprendre que sa célèbre formule « la vie mesure la mort et la mort mesure la vie » n'est qu'une variante d'une idée exprimée par Lucrèce (1) :

Crescit enim rerum novitate extrusa vetustas
Semper, et ex aliis aliud reparare necesse est...

qui lui-même, sans le savoir peut-être, n'a fait que paraphraser cette pensée mélancolique d'Homère : « Les générations humaines ressemblent à celles des feuillages des bois : le vent jette les feuilles à terre et la forêt en produit d'autres au nouveau printemps ; ainsi passent les hommes : l'un vient, l'autre s'en va. » Sauvez celui-ci de la mort, dira-t-on plus tard, beaucoup plus tard, vous empêcherez l'autre de naître. Empêchez celui-ci de s'en aller, l'autre ne viendra point : car pour que l'un vienne, il faut nécessairement que l'autre disparaisse. N'est-ce pas que la mort mesure la vie et la vie mesure la mort ?

Hélas ! *nihil novum sub luna.*

Quelle est donc l'origine de cette croyance aux relations étroites qui existeraient entre l'œuvre de la vie et les ruines de la mort ? C'est la conception de la nature-*festin*, de la nature-*banquet*, à places limitées, à abord difficile, que par erreur on attribue à Malthus, mais qui en réalité est vieille comme le monde.

Voyez l'homme primitif, tel que nous le dépeint le grand poète de l'antiquité,

1. Lucrèce. *De natura rerum*, L. III, 952.

Lucrèce. A la tombée de la nuit, se dirigeant vers l'antre de la montagne ou vers l'abri de feuillage qui lui sert de gîte, pourquoi jette-t-il des regards furibonds tout autour ? Méfiant autant qu'égoïste et cruel, il est toujours sur le qui-vive, prêt à défendre son butin et à se ruer sur quiconque voudrait s'asseoir à un banquet dont il entend rester l'unique convive. La femme elle-même en est exclue : avec elle il n'a d'autres rencontres que « celles que *Vénus* ménageait dans les bois ».

Et Venus in silvis jungebat corpora amantum :
Conciliabat enim vel mutua quamque cupido
Vel violenta viri vis atque impensa libido
Vel pretium, glandes atque arbuta, vel pira lecta(1).

Dans une phase ultérieure, nous voyons la femme admise au banquet de l'homme : il est vrai qu'elle y figure moins comme convive, qu'en qualité de mets ; mais ce mets cesse-t-il de plaire, la femme a-t-elle perdu de ses charmes : on s'en débarrasse par le meurtre, comme le font encore les Indiens de la Californie septentrionale, qui tuent leurs femmes « dès qu'ils en sont fatigués.... » ; à moins que vu la rareté des moyens de subsistance on ne les mette en conserves, procédé en usage dans certaines régions d'Australie, où, paraît-il, on ne rencontre presque pas de femmes âgées de plus de trente ans.

Hanté, à l'égal des malthusiens, par la crainte absurde de manquer de subsistances sur cette terre vierge, regorgeant de richesses de toute nature, l'homme primitif professe une haine aussi instinctive qu'intéressée des enfants, que, malthusien avant la lettre, il considère comme des *intrus*. Et, puisque la mort mesure la vie, et la vie la mort ; et puisque l'un ne peut pas venir sans que l'autre ne s'en aille, il est de toute logique que pour que celui-ci reste, il faut empêcher l'autre de venir. Mais ni la contrainte morale ni la réserve physique ne sont encore inventées : il est donc forcé de laisser venir à lui les petits enfants, que dans l'immense majorité des cas il tue aussitôt venus, pour garder le plus longtemps possible sa place au « grand banquet de la nature » ; ceux qui échappent au massacre doivent leur vie à l'amour maternel.

Nombre de peuplades sauvages contemporaines s'adonnent à ce noble sport encore à l'heure actuelle. Chez les Esquimaux, le mâle ne supporte la présence des enfants qu'à la condition expresse qu'ils ne soient pas à sa charge, mais à celle de sa femme. Cette dernière vient-elle à mourir, les enfants sont-ils trop jeunes pour se suffire à eux-mêmes : on les enterre tout vivants avec leur mère. Les choses ont dû se passer ainsi à l'âge du bronze : on trouve en effet souvent des squelettes de femmes appartenant à cette époque, accompagnés de ceux d'enfants en bas âge. A Taïti existait, il y a peu d'années, avant que la civilisation y ait pénétré, une association connue sous le nom d'Arreoy, comprenant des individus des deux sexes et dont tous les membres étaient considérés comme mariés les uns aux autres. Les enfants mis au monde par les femmes de cette association étaient invariablement mis à mort : ceux ou celles qui voulaient les garder étaient bannis de la société et baptisés de la qualification injurieuse de « porteurs d'enfants ». Le mépris que professe notre bourgeoisie pour les « porteurs d'enfants » a, comme vous le voyez, des précédents ; et

1. Lucrèce, *De natura rerum*, L. V, 960-963.

seule la douceur de nos mœurs — je ne dis pas l'état précaire de notre population — s'oppose à ce que nous les bannissions de la société : nous nous contentons de les expulser de leurs habitations.

Telles sont, Messieurs, les premières applications de la loi démographique que vous savez et que dans notre outrecuidance nous pensons avoir découverte. En réalité, elle constitue le premier *credo* de tout être humain, que dis-je, de tout être vivant, voire même de toute cellule vivante : le phénomène de la phagocytose, dont nous profitons à notre insu, n'est qu'une des multiples manifestations de ce *credo*.

Quels en étaient les résultats au point de vue de la population ? Nous pouvons en juger d'après l'état démographique de l'Amérique il y a trois siècles. A cette époque, l'immense continent qui venait d'être découvert par Colomb et qui, depuis des milliers de siècles, était habité par les humains, à cette époque, dis-je, l'Amérique présentait un immense désert, où, au milieu même des subsistances de toute nature qui abondaient, mais restaient inexplorées, végétaient misérablement quelques hordes sauvages. Et cependant leur fécondité était très grande, puisqu'elle n'était entravée ni par les lois, ni par la morale, ni par la rigueur des mœurs, ni par le calcul. Et voyez, Messieurs, l'importance de ce facteur de population qu'est la mortalité, importance que nient certains statisticiens : il a suffi de l'immigration d'une race nouvelle, à fécondité certes moins intensive, mais qui plus que l'ancienne professait du respect à l'égard de l'être procréé, pour convertir en peu d'années ce vaste désert en une ruche où pullulent des millions d'habitants.

Encore un pas et nous arrivons à l'ère patriarcale, ère de la plus grande prospérité morale de la famille : les enfants à leur tour sont admis au banquet. Non pas que la lutte autour des mets ait cessé : elle n'a jamais cessé et ne cessera vraisemblablement jamais, mais parce que la capillarité sociale, qui, contrairement à ce que professait le regretté M. Arsène Dumont, varie avec les besoins nouveaux et selon les conceptions nouvelles, parce que, dis-je, la capillarité sociale incitait l'homme de cette époque à s'entourer pour son plus grand bien d'une nombreuse famille, de même que cette capillarité sociale nous incite nous, au nom de nos intérêts, à réduire la famille à sa plus simple expression.

Dans l'ordre nouveau, dans l'ordre patriarcal — où le but suprême de la vie est la procréation ; où le mâle n'existe que pour faire des enfants et leur assurer le bien-être, et la mère que pour les porter, les mettre au monde et les élever ; où le foyer domestique, centre et raison d'être de toute existence, est entouré d'un véritable culte — dans l'ordre patriarcal, rien ne s'oppose à la multiplication de l'espèce. Tout, au contraire, y porte : l'intérêt et la morale, les superstitions, les préjugés et la religion ; les aspirations individuelles et les exigences de la communauté.

Aussi voyons-nous les familles patriarcales se développer et se multiplier avec une intensité surprenante : les Hébreux qui, selon la *Genèse*, n'entrèrent en Égypte qu'au nombre de 70 couples, comptent, deux siècles plus tard, selon les évaluations de Moïse (*Nombres*) 600 000 hommes âgés de plus de vingt et un ans, ce qui suppose une population de plus de 2 millions d'habitants et une période de doublement de quatorze ans.

Cette extension engendre des contacts de plus en plus fréquents entre les humains, et de ce contact naît la paix ou la guerre, plus souvent la paix. Car la vie familiale est la meilleure école de la solidarité, dont elle est d'ailleurs la première manifestation. Les familles s'unissent et forment les tribus ; les tribus à leur tour forment

des cités qui, pour accroître leur force, se groupent en ligues, prélude de la formation de l'État et de la constitution définitive de la société.

« Ce qui donne naissance à la société, dit Platon, c'est l'impuissance où chaque homme se trouve pour se suffire à lui-même et le besoin qu'il éprouve de beaucoup de choses. » C'est ainsi que, d'après le philosophe grec, le sentiment de solidarité n'est qu'une manifestation de l'égoïsme : « On ne fait part, dit-il, à un autre de ce qu'on a, que pour recevoir ce qu'on n'a pas, que parce que on croit y trouver son avantage [1]. »

Avec la multiplication du genre humain, que favorise singulièrement la nouvelle organisation, les besoins s'accroissent, deviennent de plus en plus complexes, en même temps que s'accumulent les difficultés de les satisfaire. D'où les alarmes nées de l'accroissement de l'espèce ; d'où la crainte de manquer de subsistances ; d'où la tendance à réagir contre le mal qu'est l'excès de la population, en limitant le nombre des naissances, en sacrifiant l'avenir au présent, en empêchant l'autre de naître, afin que celui-ci puisse garder le plus longtemps possible sa place au grand banquet de la nature [2].

Platon, à la suite de Socrate, se fait l'écho de ces alarmes, de ces inquiétudes et de ces tendances. Dans sa *République*, il partage les États en deux grandes catégories : les États malades sont ceux dont la population est trop grande et les naissances trop nombreuses pour que tout et chacun puisse y trouver « ce qui est nécessaire à sa subsistance [3] ». Au contraire de l'État malade, « plein d'humeurs », l'État sain est celui dont les citoyens « proportionnent le nombre de leurs enfants à leur bien, pour éviter les incommodités de la pauvreté et de la guerre », formule en tout point semblable à celle que vingt-deux siècles plus tard Malthus croit de très bonne foi avoir trouvé le premier. Or, de même que les méchants peuvent devenir bons et les malades peuvent guérir, de même un État malade peut recouvrer la santé en se débarrassant du trop-plein de ses humeurs, en maintenant le nombre de ses naissances et celui des enfants vivants dans des limites telles que chacun « puisse tirer tout ce qui est nécessaire à sa subsistance [4]... »

Pour maintenir les naissances « dans les limites des subsistances », Platon trace, d'après Socrate, son illustre maître, tout un programme, dont certaines parties furent mises en pratique au milieu du XIXe siècle, par de profonds politiciens allemands imbus de la doctrine malthusienne.

Ce programme, le voici, avec sa très suggestive entrée en matière.

« S'il y a une occasion où un mensonge puisse être utile à la société, c'est surtout en ce qui regarde les mariages et la propagation de l'espèce. Il faut, selon nos principes, que les rapports des sujets d'élite de l'un et l'autre sexe soient très fréquents, et ceux des sujets inférieurs très rares ; de plus, il faut élever les enfants des premiers et non ceux des seconds, si on veut que le troupeau ne dégénère pas. D'un autre côté, toutes les mesures ne doivent être connues que des seuls magistrats, autrement ce serait exposer le troupeau à des discordes. Il sera donc à propos d'instituer

---

1. *République*, L. II, p. 117, traduction d'E. Chamerot et A. Saisset.

2. Les premières mesures légales dirigées contre l'excès de population sont dues à Phidon de Corinthe, l'un des plus anciens législateurs, qui, dit Aristote, « était persuadé que le nombre des familles et celui des citoyens devait rester fixe et invariable » (*Politique*, L. II, ch. III, § 7).

3. *République*, L. II, p. 121.

4. *République*, L. II, p. 119.

des fêtes où nous rassemblerons les époux futurs. Nous laisserons aux magistrats le soin de régler le nombre des mariages, afin qu'ils maintiennent le même nombre de citoyens, en remplaçant ceux que la guerre, les maladies et les autres accidents peuvent enlever. On fera ensuite tirer les époux au sort en ménageant les chances si adroitement que les sujets inférieurs s'en prennent à la fortune et non aux magistrats de ce qui leur est échu.

« La durée de la vie génératrice étant de 20 ans pour les femmes et de 30 ans pour les hommes, les unions ne seront autorisées qu'entre 20 et 40 ans pour les premières et 25 et 55 ans pour les derniers. Cet âge passé, « on laissera aux unes et aux autres la liberté complète de s'unir, *après toutefois leur avoir enjoint expressément de ne mettre au jour aucun fruit conçu dans un tel commerce et de l'exposer si, malgré les précautions* (sic), *il en naissait un* ». Le même sort sera réservé en général à tous les enfants nés des unions non autorisées, de même d'ailleurs qu'à ceux qui « auraient quelque difformité ». « Les parents seront déclarés coupables d'injustice et de sacrilège pour avoir engendré un enfant dont la naissance est un ouvrage de ténèbres et de libertinage, et les prêtres s'abstiendront de prières et de sacrifices réservés au profit et à l'usage exclusif des parents vertueux et des enfants légitimes. » Ces derniers seuls auront droit à la vie : aussitôt nés, ils sont portés « au bercail commun » et « confiés aux gouvernantes dans un quartier séparé du reste de la ville [1] ».

C'est là, Messieurs, la puériculture dans toute sa splendeur, puériculture aux frais de l'État.

Dans la société engendrée par l'imagination accouplée de deux philosophes et qui, au point de vue démographique, répond à l'idéal créé plus tard par Malthus, — dans cette société, la vie mesure la mort, et la mort mesure la vie : les naissances en effet ne sont admises que dans les limites des subsistances et au fur et à mesure des vides « produits par les maladies, la guerre et autres accidents » ; d'autre part, les enfants nés en trop grand nombre sont considérés comme les intrus et, comme tels, « exposés dans quelque endroit tenu secret » ; *vulgo* : condamnés à mort par inanition.

Évidemment, Socrate et son disciple Platon, de même que plus tard Guillard et son disciple M. J. Bertillon, se représentaient la société humaine sous la forme d'un bassin d'une capacité donnée, muni d'un flotteur, de façon à le tenir toujours rempli d'eau, et de deux robinets, un d'entrée (natalité), l'autre de sortie (mortalité), et dont le premier ne s'ouvre pour la vie que lorsque le second est ouvert par la mort.

Cependant, si Platon professait que la nature ne tolère pas la présence de ceux qui, selon l'expression pittoresque de Malthus, « viennent dans un monde déjà possédé », il n'admettait nullement la bienveillante prévoyance, en vérité très problématique, de la nature, qui, à en croire Guillard, crée un homme là seulement où il y a un pain. Non, la nature laisse l'homme parfaitement libre de procréer à sa guise, quitte à se débarrasser des intrus — de ceux qui viennent sans attendre que l'autre s'en aille — par tous les moyens en son pouvoir : les maladies, la guerre et autres accidents. Et c'est précisément parce que la nature n'est pas prévoyante que c'est à l'homme de l'être, et c'est lorsque l'homme ne l'est pas que c'est à l'État de l'être. Et voilà pourquoi Platon, dans le but d'éviter à l'humanité les malheurs

1. *République,* L. V, p. 257.

résultant de l'excès de population, voilà pourquoi Platon confère à l'État la garde des robinets du bassin : du robinet d'entrée — en limitant les naissances en raison des décès ; du robinet des décès — en exposant les enfants qui en dépit des lois viennent en surnombre.

Les craintes de Platon concernant l'excès de population, de même que ses conceptions sur les rapports entre les naissances et les décès, furent partagées par son illustre disciple Aristote. Lui aussi s'élève contre « la multiplication infinie de l'espèce », source des plus grandes misères matérielles et morales. Il raille le législateur de Sparte qui, en vue d'augmenter le nombre de citoyens et pour encourager les familles à donner à l'État le plus grand nombre d'enfants, accordait toute espèce de faveurs, telles que : dispense de la garde à ceux qui avaient trois enfants, et l'affranchissement de tout impôt à ceux qui en avaient quatre [1]. Mais par contre il approuve sans réserve Phidon de Corinthe, qui considérait l'accroissement de la population « comme un malheur », le nombre des familles et celui des citoyens devant « rester fixe et invariable ». L'accroissement de la population, selon Aristote, doit être rigoureusement maintenu dans les limites des subsistances ; les naissances ne doivent excéder un chiffre déterminé « qu'il faut poser en ayant égard au nombre éventuel des enfants qui meurent et des unions qui restent stériles. S'en rapporter au hasard, comme on le fait dans certains États, c'est une cause inévitable de pauvreté pour les citoyens ; or la pauvreté engendre les séditions et les crimes [2]. » Aussi Aristote conseille-t-il les mesures les plus énergiques, afin de limiter les naissances « au chiffre éventuel des décès ».

« Pour le nombre d'enfants — car le nombre des naissances doit toujours être limité — si les coutumes ne permettent pas l'abandon d'enfant et si au delà du nombre limité quelques mariages deviennent féconds, il faut provoquer l'avortement avant que le fœtus reçoive le sentiment de la vie [3]. » Il va même plus loin : à l'exemple du législateur crétois il recommande « la sobriété (Malthus disait « contrainte morale ») et l'isolement des femmes pour empêcher d'avoir beaucoup d'enfants [4] », mais autorise les relations entre hommes, pour tromper en quelque sorte l'instinct sexuel... On sait d'ailleurs qu'Aristote donna lui-même l'exemple scandaleux de cette triste pratique, qui, transplantée plus tard de Grèce à Rome, y est devenue d'un usage fréquent... C'était évidemment là, dans la pensée d'Aristote, un des moyens de limiter le nombre des naissances à celui des décès et de se conformer à cette loi fondamentale de la nature, en vertu de laquelle « la vie mesure la mort et la mort mesure la vie ».

II

Deux mille ans exactement après Aristote, au XVIIe siècle, nous trouvons un adepte en vérité inattendu de la loi démographique que vous savez, dans la personne du grand Condé. Après la boucherie de Sénef, où tant d'existences précieuses trouvèrent la mort, le prince, contemplant de ses yeux d'aigle inassouvi le champ de bataille, observa froidement : « Une nuit de Paris remplacera tout cela. » Mirabeau, qui

1. Aristote, *Politique*, L. II, ch. VI, § 13.
2. Aristote, *Politique*, L. II, ch. III, § 7.
3. Aristote, *Politique*, L. IV, ch. XIV, § 10.
4. Aristote, *Politique*, L. II, ch. VII, § 5.

nous rapporte cet épisode et qui immortalisa cette phrase (on l'attribue encore à Napoléon après la bataille d'Austerlitz), Mirabeau ajoute que l'exclamation du célèbre capitaine provoqua une indignation, discrète d'ailleurs, dans son entourage. Ce qui ne laisse pas que d'étonner l'auteur paradoxal de l'*Ami du peuple*. « En vain, dit-il, travaillera-t-on toutes les nuits, si les maladies et la guerre ne font pas de places vacantes (1). »

Au XVIIIe siècle, la conception de l'innocuité, voire même de l'utilité de la mort prématurée, au point de vue de la « population », était fort répandue.

En Angleterre, le grand philosophe Hume, sans avoir à sa disposition aucun chiffre ni aucune statistique — c'est son excuse — proclamait la marche parallèle de la mortalité et de la natalité. Spectateur impassible d'une épidémie meurtrière de variole, il s'en consolait d'avance parce que « quand les contagions ont emporté un grand nombre d'hommes, les générations suivantes en réparent bien vite les pertes ».

La mort mesure la vie et la vie mesure la mort. « L'histoire nous parle souvent, dit-il, des pestes qui ont emporté la troisième ou la quatrième partie d'un peuple. Cependant, après une génération ou deux, on ne s'apercevait plus de la destruction, et la société se trouvait remontée à son premier nombre. Les terres qui étaient cultivées et les maisons qui étaient bâties ; les denrées communes et les richesses acquises mettaient ceux qui avaient échappé en état de se marier immédiatement et d'élever les familles qui prenaient la place de ceux qui avaient péri (2). »

En France, le marquis de Mirabeau, dont nous connaissons déjà les idées sur la matière et qui peut être considéré comme un des prédécesseurs immédiats de Malthus, le marquis de Mirabeau raille également ceux qui, au nom de la dépopulation et « sans en connoître les principes, ordonnent les mariages, récompensent la maternité ou flétrissent le célibat (3) », et ceux qui au nom de ce même mal — qu'il n'ignorait d'ailleurs pas, mais qu'il entendait combattre par des moyens à lui, — s'attaquent à la mort. « Mon principe, dit-il, est que la mesure de la subsistance est celle de la population (4). » C'est donc de ce côté que doivent être dirigés les efforts de ceux qui poursuivent le repeuplement de leur pays (5). Combattre la mort, qui crée les places vacantes et qui appelle de nouvelles naissances, est aussi absurde que d'encourager la fécondité. « Si la multiplication de l'espèce dépendait de la fécondité, il y aurait dans le monde cent fois plus de loups que de moutons (6). » D'autre part « les batailles et les massacres ne nuisent pas à la population (7) ».

C'était là l'opinion de deux célèbres contemporains de Mirabeau — de l'abbé Expilly et du marquis de Chastellux. L'abbé Expilly, auquel nous devons un traité sur *La population de la France* (8) et un *Dictionnaire géographique*, historique et poli-

1. Mirabeau, *Ami du peuple ou Traité de la population*. Paris, 1758, p. 20.

2. Hume, *Essai sur le commerce, l'argent, la population, etc*. Paris, Guillaumin, 1847, p. 107.

3. Marquis de Mirabeau, *op. cit.*, p. 13.

4. Selon la définition de Mirabeau, *la population* est le synonyme de « multiplication des hommes »; *op. cit.*, p. 10.

5. Les causes de la dépopulation, selon Mirabeau, sont : la décadence de l'agriculture, le luxe et le trop de consommation d'un petit nombre d'habitants, qui sèche dans la racine le germe de nouveaux citoyens, *op. cit.*, p. 121.

6. Marquis de Mirabeau, *op. cit.*, p. 14.

7. Id., *op. cit.*, p. 20.

8. Paris, 1749, 1 volume in-folio.

tique, des Gaules et de la France[1] — ouvrage des plus curieux et des plus documentés — l'abbé Expilly se fatiguait, à l'aide de calculs très ingénieux, à démontrer à ses contemporains, qui ne demandaient pas mieux que d'y croire, que les épidémies de peste, les famines, etc., ne nuisent en aucune façon à la population, puisque, pour employer l'expression de Hume, « les générations suivantes en réparent bientôt les pertes... » Il basait d'ailleurs son opinion sur une hypothèse admise par l'immense majorité des savants de cette époque, par Montesquieu en particulier, sur « l'immuabilité du nombre d'habitants ». « Il paroît (*sic*), grâce aux sages et belles lois qui règlent l'état actuel des habitants de l'Europe, que l'espèce humaine fixée sur cette partie de la terre doit se conserver encore longtemps, quant au nombre, à peu près dans le même équilibre où elle se trouve à l'heure actuelle [2]. » Et le marquis de Chastellux, se basant précisément sur les calculs du savant abbé, affirme de son côté que par exemple « les pertes occasionnées en Provence par l'année 1720 sont déjà réparées [3] ». A quoi Voltaire, qui, on le sait, avait beaucoup d'esprit, ajouta ironiquement : « Oui..., par les voisins », restriction qui à elle seule ruine tout simplement la théorie, fausse d'ailleurs, de la vie qui mesure la mort et de la mort qui mesure la vie...

Au XIXe siècle, les partisans de cette théorie ne se comptent plus : tous ceux qui ont un nom dans l'économie politique, dans la démographie ou dans la statistique l'admettent comme un axiome, comme une vérité au-dessus de toute discussion.

Au premier rang de ses défenseurs, il faut placer Malthus.

Dans la doctrine de Malthus, la vie est considérée comme un banquet où le nombre des mets et des places est restreint. En procréant trop de convives, on risque de diminuer la part de chacun, d'augmenter la misère, d'aggraver l'âpreté de la lutte pour l'existence, où le faible est fatalement vaincu et destiné à disparaître. Il s'en suit qu'une grande natalité entraîne une forte mortalité; d'autre part une mortalité affaiblie abaisse la natalité : « Toute mesure qui tend à diminuer la mortalité par l'amélioration du sort des hommes tend par cela même à diminuer les naissances. » [4]

« Un homme, dit Malthus, qui est né dans un monde déjà possédé, s'il ne peut obtenir de ses parents la subsistance qu'il peut justement leur demander et si la société n'a pas besoin de son travail, n'a aucun droit de réclamer la plus petite portion de nourriture et, en fait, il est de trop. Au grand banquet de la nature il n'y a pas de couvert vacant pour lui. Elle lui commande de s'en aller et elle mettra elle-même promptement ses ordres à exécution... s'il ne peut recourir à la compassion de quelques-uns des hôtes du banquet. Si les convives se serrent et lui font une place, d'autres intrus se présentent immédiatement, demandant la même faveur. Les convives reconnaissent trop tard l'erreur qu'ils ont commise en contrecarrant les ordres stricts, à l'égard des intrus, donnés par la grande maîtresse du banquet, laquelle, désirant que tous ses hôtes soient abondamment pourvus et sachant qu'elle ne pouvait pas pourvoir un nombre illimité de convives, refusait humainement d'admettre les nouveaux venus, quand la table était déjà remplie [5]. »

---

1. Paris, 1768, 6 volumes in-folio, ouvrage non achevé.
2. *Dictionnaire*, t. V. « Population ».
3. Marquis de Chastellux, *De la félicité publique*. Amsterdam, 1775, t. II, p. 140.
4. Malthus, *Essai sur les principes de la population*, L. II, appendice du ch. II.
5. Malthus, *Essai, etc.*, L. II, ch. III, § 1er.

Donc, conclusion logique et, ajouterons-nous, humaine : puisque le nombre des plats et des places est limité ; puisque le trop-plein des naissances est fatalement destiné à disparaître dans une lutte où, après une bataille atroce, le plus fort vaincra fatalement le plus faible ; puisqu' « il faut que la population soit contenue par quelques obstacles, et qu'il est reconnu que ces derniers peuvent se réduire à ces trois classes : la contrainte morale, le vice et le malheur », procréons le moins possible, c'est-à-dire dans la mesure des subsistances dont pourront disposer nos enfants ; limitons notre procréation, en nous imposant s'il le faut « la contrainte morale », afin que la nature, qui en fait d'obstacles en possède bien d'autres, ne se débarrasse du trop-plein de notre procréation « par le vice et le malheur »... « La difficulté de se nourrir est un obstacle toujours subsistant à l'accroissement de la population humaine ; cet obstacle doit se faire sentir partout où les hommes sont rassemblés et s'y présenter sans cesse sous les formes variées de la misère et du juste effroi qu'elle inspire. »

Si le point de départ est faux — et nous sortirions de notre rôle en le démontrant après tant d'autres et surtout après la belle démonstration de notre maître M. E. Levasseur (1) — si, dis-je, le point de départ est faux, la conclusion tout au moins est logique et, je le répète, humaine.

Car, contrairement aux accusations profondément injustes de certains critiques (2), jamais Malthus ne défendait « la petite vérole, l'esclavage, l'infanticide et le choléra » : il les considérait comme autant d'obstacles que la *nature* oppose à l'accroissement trop rapide (c'est-à-dire au delà des subsistances) des populations humaines, et auxquels il préférait de beaucoup « la *contrainte morale* ». « C'est, dit-il, en s'adressant à ses critiques, c'est méconnaître entièrement mes principes que de m'envisager comme un ennemi de la population. Les ennemis que je combats sont le vice et la misère. C'est pour diminuer l'influence de ces redoutables adversaires que je propose d'établir entre la population et la nourriture un rapport qui leur donne moins de prise (3). Sur le haut prix qu'on doit mettre à une grande et forte population, je ne diffère en rien des plus chauds partisans de cette doctrine. Je suis prêt à reconnaître que la puissance d'un État ne doit pas se mesurer par l'étendue du territoire, mais par l'étendue de la population. Ce n'est que dans ce qui a rapport à la manière d'obtenir cette population, et une population saine et vigoureuse, que je diffère de ces écrivains. » Jamais Malthus ne dénonça les « soupes économiques, les secours de paroisse, les bonnes actions, la charité privée et publique (4) ». Partant de ce principe, éminemment faux, que le monde est un banquet où les places sont limitées (d'autres le comparent à un bassin à capacité donnée, ou à une forêt d'une étendue déterminée), il en tire cette conclusion, *dans l'espèce,* rationnelle, que toutes les bonnes actions qui ont pour but de contrecarrer les ordres stricts de la nature sont fatalement destinées à rester infructueuses. Grand philanthrope lui-même, se dépensant et se consacrant aux œuvres de pitié et de charité, il rêvait pour l'humanité un état de prospérité où toutes les œuvres de pitié et de charité deviendraient inutiles. Jamais enfin Malthus ne glorifiait la mort prématurée, que

1. E. Levasseur, *Population française.* Paris, 1892, t. III. ch. Ier et III.
2. Voir *Malthus and his works*, par James Bonar. Oxford, 1885.
3. *Essai sur les principes de population.* Paris, Éd. Guillaumin, p. 170.
4. James Bonar, *op. cit.*

les néo-parallélistes considèrent comme l'arme la plus parfaite que possède la nature pour le renouvellement des êtres. Adepte déterminé de la prétendue loi du parallélisme de la natalité et de la mortalité, il professait cependant et avec juste raison qu'un être sauvé de la mort vaut mieux et plus qu'un nouveau-né. « Une personne conservée par la vaccine pourra vraisemblablement travailler plus tôt à produire de nouveaux moyens d'existence que ne pourrait le faire un enfant naissant. La mort d'un enfant est une grande perte de travail et de nourriture (1) ... » Partisan d'une population nombreuse, mais saine, prospère et vigoureuse, il considère, comme plus tard MM. Bertillon père et Broca, que c'est surtout et avant tout contre la mort prématurée que doivent être dirigés nos efforts. « Le nombre proportionnel des mariages et des naissances, dit-il, avec infiniment de raison, peut être très considérable dans un pays, sans que pour cela la population y croisse d'une manière rapide. Il arrive souvent au contraire que dans tel pays la population est stationnaire ou croît fort lentement. Dans les pays ainsi constitués, non seulement la population manque de force, parce que la misère y règne, mais encore parce que le nombre des hommes dans la force de l'âge y est, en proportion, moins grande qu'ailleurs... » Et plus loin : « L'objet principal que j'avais en vue, dans mon essai, était une diminution de mortalité pour tous les âges, et j'ai proposé, pour juger du bonheur d'un peuple et de la bonté de son gouvernement, au lieu de s'attacher, comme on fait, au grand nombre proportionnel des naissances, d'avoir égard à la petitesse du nombre de ceux qui meurent avant l'âge de puberté (2). »

Avec Quételet, le célèbre statisticien belge, doublé d'un astronome éminent, la théorie du mouvement parallèle entre dans une phase nouvelle : jusqu'ici elle n'a été appuyée que sur la tradition, le préjugé et sur le raisonnement *a priori ;* désormais nous verrons mettre à son service la statistique. Or sans être à cette époque (1835) une science précisément nouvelle, la statistique, de l'avis même de Quételet, présentait bien des lacunes et un degré d'exactitude minime, circonstances qui auraient dû mettre en garde un savant aussi consciencieux et aussi prudent.

Quoi qu'il en soit, Quételet, en se basant sur la mortalité et la natalité d'un certain nombre de pays et des villes les plus importantes de l'Europe, arrive à cette conclusion qu' « une grande mortalité marche généralement de front avec une grande fécondité ».

Voici ses chiffres (3) :

Pour une naissance et un décès, combien d'habitants dans les groupes de villes et de pays :

Groupes	Habitants — Villes — pour un décès	Habitants — Villes — pour une naissance	Habitants — Pays — pour un décès	Habitants — Pays — pour une naissance
—	—	—	—	—
1.	46,4	35,2	51,0	35,0
2.	32,3	27,0	45,0	28,5
3.	26,6	24,2	36,5	26,5
4.	18,7	23,2	19,7	16,1

Admettons pour un instant que les chiffres cités dans ce tableau aient été exacts

1. Malthus, *op. cit.*, note à la page 173.
2. *Id.*, *op. cit.*, p. 174.
3. Ad. Quételet, *Physique sociale*. Saint-Pétersbourg, 1869, t. I, p. 289 et 290.

— et comment admettre leur exactitude, lorsqu'on sait que la ville de Moscou, par exemple, y figure avec une natalité plus basse (1 naissance pour 28 hab.) que Paris (1 : 27 hab.) et Lyon (1 : 27,5 hab.); et que Madrid y accuse une mortalité plus basse (1 : 36 hab.) que celle d'Amsterdam (1 : 27,5 hab.) et Stockholm (1 : 24,6 h.) — admettons, disons-nous, que les chiffres cités dans ce tableau aient été exacts : la seule conclusion qu'il était permis d'en tirer était que les villes et les pays dont la natalité est haute accusent une grande mortalité, ce qui ne préjuge pas l'influence de la natalité sur la mortalité. Mais, hanté par la tradition et le préjugé, transmis de génération en génération : admettant, d'autre part, comme un axiome la théorie de Malthus sur les rapports entre la population et les subsistances [1], Quételet va beaucoup plus loin. « Tous les nombres, dit-il, qui viennent d'être cités tendent donc (*sic*) à admettre qu'il existe un rapport direct entre l'intensité de la mortalité et celle de la fécondité, ou, en d'autres termes, que le nombre de *naissances est réglé par le nombre de décès*. Ceci confirme pleinement les idées des économistes qui admettent que la population tend à prendre un certain niveau, déterminé par la quantité des produits... [2] »

Il faut cependant ajouter que Quételet, tout en admettant la concordance des mouvements de natalité et de mortalité, ne pousse pas la conséquence de cette théorie jusqu'aux limites extrêmes, comme l'ont fait quelques-uns de ses prédécesseurs et un très grand nombre de ses successeurs. Parce qu' « une grande mortalité marche généralement de front avec une grande fécondité » ; parce qu' « il existe un rapport direct entre l'intensité de la mortalité et celle de la fécondité » ; parce que « le nombre des naissances est réglé par celui des décès », Quételet ne croyait pas nécessaire de chanter des dithyrambes en l'honneur de la mort, ni de proclamer que les épidémies, les disettes, les guerres et autres fléaux stimulent les naissances en créant au profit des impatients des places vacantes et trop longtemps occupées par leurs possesseurs. A propos de la famine qui a régné aux Pays-Bas en 1817 (le prix du blé a atteint cette année 9 fl. 56 au lieu de 4,90 en 1816), Quételet démontre à l'aide des chiffres que la moyenne très basse des mariages et des naissances enregistrés en 1817 s'est maintenue, avec quelques variations près, pendant une période de dix ans pour atteindre le niveau normal (celui de l'année 1816) en 1826 seulement [3] ; et cependant déjà en 1819 toute trace de la famine est disparue (le prix du blé cette année est tombé à 3 fr. 72 et à 2 fl. 48 contre 4 fl. 90, prix de l'année précédant la famine). A propos de la peste qui a sévi en Prusse en 1709-1711, Quételet, se basant sur les statistiques de Suessmilch, établit que l'accroissement notable de la mortalité, loin de stimuler la natalité, était accompagné d'un abaissement considérable des chiffres des baptêmes et des mariages — abaissement qui s'est maintenu les années suivantes, après que la peste a cessé ses

1. Quételet. *Sur l'homme et le développement de ses facultés.* Paris, 1833 : « Il paraît incontestable que la population croîtrait selon une progression géométrique, s'il ne se présentait aucun obstacle à son développement. Or les moyens de subsistance ne se développent point aussi rapidement » (Voir ch. VII, p. 273). Et plus loin (p. 277) : « La théorie de la population peut se réduire aux deux principes suivants : *a*) la population tend à croître selon une progression géométrique ; *b*) la résistance ou la somme des obstacles à son développement est, toutes choses égales d'ailleurs, comme le carré ou la vitesse avec laquelle la population tend à croître... »

2. *Physique sociale*, t. Ier, p. 291.

3. *Physique sociale*, t. Ier, p. 291.

ravages. « En général, ajoute-t-il, les privations ne sont pas seulement mortelles pour l'espèce humaine — *elles arrêtent encore son développement :* souvent on s'en aperçoit longtemps après que la cause a cessé d'agir (1)... »

Ce n'est pas sur la mort prématurée que Quételet comptait pour régénérer la population, pour réagir contre le dépeuplement ; — il la considérait au contraire comme un malheur public, comme un malheur national : « On peut dire qu'un pays passe à un état plus prospère quand il donne la vie à moins de citoyens, mais qu'il les conserve mieux. Les accroissements sont à son avantage, car si *la fécondité y est moindre, les hommes utiles y sont plus nombreux, et les générations ne se renouvellent pas aussi rapidement au grand détriment de la nation.*

« L'homme, pendant ses premières années, vit aux dépens de la société ; il contracte une dette qu'il doit acquitter un jour et, s'il succombe avant d'avoir réussi à le faire, son existence a été pour ses concitoyens plutôt une charge qu'un bien. Veut-on savoir ce qu'il en coûte ? Prenons les prix les plus bas : je trouve que depuis la naissance jusqu'à l'âge de 12 à 16 ans, tous les frais d'entretien d'un enfant dans les hospices du royaume des Pays-Bas s'élevaient, en 1821, dans leur valeur moyenne, à 1 100 fr. et cette somme n'est certes pas exagérée même pour la France. Tout individu qui échappe à l'enfance a donc contracté une espèce de dette, dont le minimum est de 1 000 fr. Or il naît annuellement en France au delà de 960 000 enfants, dont neuf vingtièmes sont enlevés avant d'avoir pu se rendre utiles ! La dépense qu'ils ont occasionnée, sans tenir compte du temps qu'on leur a consacré, représente au minimum la somme énorme de 432 millions de francs. Si l'on considère d'une autre part les douleurs que doivent exciter de pareilles pertes, douleurs qui ne pourraient compenser aucun autre sacrifice, on sentira combien le sujet est digne d'occuper les méditations de l'homme d'État et du philosophe vraiment ami de ses semblables. *On ne saurait trop le répéter : la prospérité des États doit consister moins dans la multiplication que dans la conservation des individus qui les composent* (2) ».

III

J'arrive maintenant à Achille Guillard, l'auteur de la célèbre formule « la vie mesure la mort et la mort mesure la vie ».

« Partout où l'espèce humaine est rapidement moissonnée, les mariages et les naissances s'accélèrent à l'envi des décès : les adultes passent et sont remplacés bien vite par des enfants, dont une petite partie seulement parvient à l'âge du travail.

« C'est pourquoi l'on pourrait ajouter au catéchisme de Say, comme résumé de la loi du mouvement de la population, cette demande avec sa réponse : Quelle est la localité où l'on trouve le plus d'enfants ? — C'est celle où l'on meurt le plus vite... La vie mesure la mort et la mort mesure la vie (3) ».

Cette proposition, que depuis on a promue à la dignité d'une « loi démographique bien connue », A. Guillard a cherché à la démontrer à l'aide d'un *prin-*

---

1. *Physique sociale,* t. Ier, p. 202.

2. *Physique sociale,* t. Ier, p. 288. Comparez avec ce qu'a dit plus tard M. Bertillon père à propos de la mort prématurée.

3. Achille Guillard, *Éléments de statistique humaine ou Démographie comparée.* Paris, 1855, ch. IV, p. 76.

cipe qu'il désigne sous la dénomination quelque peu prétentieuse d' « équation générale des subsistances » et qui est le suivant : « *Là où il y a un pain, il naît un homme* (1). » Il est en effet évident que *si* un pain produit une naissance, un décès qui supprime le consommateur mais qui laisse intact le pain doit nécessairement provoquer une nouvelle naissance. Que si on admettait qu'un décès ne doit pas avoir pour conséquence inéluctable une naissance, on doit en toute logique admettre qu'un pain peut rester sans consommateur ; en d'autres termes qu' « une partie des subsistances demeurerait sans emploi, « *ce qui n'arrive pas* (2) » Que si maintenant un homme pouvait naître sans avoir à sa disposition un pain, une partie des hommes vivrait sans manger — « *ce qui serait trop angélique !!* »

La « proposition » de A. Guillard est édifiée sur toute une série d'hypothèses, d'affirmations et de suppositions qui n'ont pas de base solide ou qui, tout au moins, loin de pouvoir servir d'arguments, demandent elles-mêmes à être solidement établies : c'est justement ce que A. Guillard a négligé de faire. Et il a eu tort.

Il s'agit en effet de démontrer tout d'abord quel est, dans la formule d'équation des subsistances, l'ordre de succession : est-ce le pain qui précède la procréation de l'homme, est-ce au contraire l'homme qui procrée le pain ?

Je n'ai pas la prétention de résoudre ici ce problème, dont vous saisissez, Messieurs, la grande portée philosophique — c'était à Guillard de le faire. Qu'il me soit cependant permis de dire que la dernière solution est parfaitement soutenable et semble d'ailleurs la seule rationnelle.

Qu'est-ce donc que les « subsistances » ? En voici la définition très heureuse qu'en a donnée A. Guillard : « Il ne faut pas entendre par subsistances les seuls aliments, *non de solo pane vivit homo, sed de omni verbo quod procedit ex ore Dei.* On doit prendre ce mot plus au large et l'appliquer à toutes les conditions au moyen desquelles l'homme subsiste ; il comprend, outre l'alimentation et les boissons, les vêtements, le couvert, l'air même qu'on respire (3). »

Or l'immense variété des choses, substances et objets, qui constituent notre pain ou nos subsistances, peuvent être réduites en dernière analyse à un très petit nombre d'éléments primordiaux. Leurs combinaisons, multiples jusqu'à l'infini, forment ce que l'on appelle la nature au milieu de laquelle nous vivons et d'où nous tirons, *à la sueur de notre front et de par les efforts incessants de notre intelligence*, le pain, la nourriture, les subsistances. Au milieu de la nature, le rôle de l'homme consiste essentiellement — imitant en cela la nature elle-même — à multiplier les combinaisons, à *créer* des synthèses, à faire intervenir les éléments différents au fur et à mesure de leur analyse, au fur et à mesure aussi de ses besoins, afin d'en tirer les subsistances nécessaires à sa vie, à son existence, à son bien-être. Dire que le pain *fait naître* l'homme ou que le pain préexiste par rapport à l'homme est aussi exact que de prétendre que le marbre et le marteau produisent le sculpteur ; que le pinceau et les couleurs produisent le peintre ; que le papier et la plume produisent l'écrivain, le poète, le philosophe ; que les cornues et les burettes produisent un

1. Achille Guillard, *Éléments, etc.*, p. 55.
2. Achille Guillard, *Éléments, etc.*, p. 56.
3. A. Guillard, *op. cit.*, p. 55. L'auteur ajoute : « On ne doit pas en exclure les conditions morales, qui, elles aussi, concourent à sustenter l'homme, et au premier rang desquelles il faut compter la vertu, la joie des bonnes actions, la sécurité que donne l'ordre public appuyé sur la liberté. » Peut-être manque-t-il, dans cette énumération, la lumière et la science...

Pasteur. Affirmer avec les Malthus passés, présents ou futurs que « les limites de la population sont fixées par la quantité d'hommes que la terre peut nourrir » est un non-sens. Car, sans remonter à la création, on peut affirmer qu'il y a eu dans l'histoire de notre espèce un moment où le globe terrestre ne fut habité que par quelques couples d'humains, qui, dans cette immensité, trouvaient à peine le moyen de se nourrir et de se vêtir. Et cependant, à cette époque lointaine, le sol et le sous-sol, la mer, les rivières et l'atmosphère contenaient les mêmes éléments, les mêmes richesses inépuisables qui, à l'heure actuelle, nourrissent et vêtent des milliards d'êtres. C'est le travail, c'est l'intelligence, c'est la pensée, c'est le génie qui ont fait sourdre et *vivifié* les subsistances qui existaient depuis toujours, mais qui sont restées longtemps cachées, ignorées, comme est restée ignorée l'Amérique avant la découverte de Colomb. Supprimez par la pensée les centaines de millions d'habitants qui peuplent le monde civilisé ; en d'autres termes, supprimez le travail, le savoir, l'intelligence et le génie, mais laissez intactes les richesses accumulées et mettez au milieu de ces richesses quelques centaines seulement de sauvages : au bout de quelque temps, ces subsistances auront disparu comme par enchantement, englouties par le néant, reprises par la nature ; et ces sauvages, après un court moment de prospérité qu'ils n'ont pas gagnée, retomberont dans la misère d'où ils ont été tirés, sur ce sol même qui naguère nourrissait des millions d'êtres humains ; et le monde civilisé ne sera qu'un désert triste et désolé ; et il faudra des centaines de siècles de travail et la lutte de myriades d'hommes pour reconquérir à la nature les richesses perdues. L'histoire ne nous apprend-elle pas que les nations, les empires et les civilisations ont disparu non pas faute de subsistances, mais faute d'hommes pour les produire et pour les... conserver? La nature, Messieurs, ressemble à une jolie femme qui ne demande qu'à se rendre, mais qui ne se rend qu'après des assauts répétés et laborieux. Pour mener cet assaut il faut des hommes. C'est l'homme qui crée son pain, et il le crée, selon le mot profond de l'Écriture, à la sueur de son front : « Cherche et tu trouveras », travaille et tu produiras.

Vous voyez donc, Messieurs, combien est peu solide, combien même est éphémère la base sur laquelle A. Guillard a cherché à établir sa fameuse loi sur les mouvements parallèles de la vie et de la mort.

Aussi a-t-il essayé de consolider cette base qui, vous le savez, n'est autre que « l'équation générale des subsistances », à l'aide : 1° du raisonnement ; 2° de l'expérience.

Voyons le raisonnement : « Si la population n'était pas adéquate aux subsistances disponibles, elle serait au-dessus ou au-dessous. Elle ne peut pas être au-dessus, car une partie des hommes vivrait sans manger — ce qui serait par trop angélique. Elle ne reste pas au-dessous, car une partie des subsistances demeurerait sans emploi — ce qui n'arrive pas [1]. »

On se sent presque désarmé devant tant de candeur. A. Guillard semble avoir ignoré l'existence, durant les siècles passés, des famines périodiques *en masse* dans les pays qui, comme la France par exemple, comptent à l'heure actuelle parmi les nations les plus riches. Savant de cabinet, détaché des choses d'ici-bas, vivant dans les hauteurs inaccessibles aux simples mortels, il ne voyait pas que tout autour de lui des milliers de citoyens de tout âge se mouraient — lentement il est vrai — de

1. *Op. cit.*, p. 56.

faim et d'inanition, alors qu'à côté d'eux vivaient dans l'opulence la plus scandaleuse les privilégiés qui ne savaient que faire de leurs richesses, et dont « les subsistances » par conséquent « restaient sans emploi ». Lui qui avec juste raison comptait parmi les subsistances « l'air même qu'on respire », il ne voyait pas que, tout autour de lui, des milliers de Parisiens se mouraient à petit feu, faute de cet air qui, à profusion, est répandu dans la nature et qui cependant n'est pas accessible à tous, ni dans les villes, ni dans les villages, ni même dans les campagnes.

Voyez, Messieurs, cette statistique dressée par M. le professeur Brouardel et qui a trait à la mortalité tuberculeuse dans la population parisienne [1].

Sur 100 000 habitants de quatre groupes de quartiers : riches, aisés, pauvres, très pauvres, combien meurent de la tuberculose en une année ?

		Moyennes
1. — Quartiers riches (*dans l'ordre décroissant*).		
Champs-Élysées (VIIIe)	140	200
Opéra (IXe)	220	
Passy (XVIe)	240	
2. — Quartiers aisés (*dans l'ordre décroissant*).		
Louvre (Ier)	280	350
Luxembourg (VIe)	320	
Batignolles (XVIIe)	340	
Temple (IIIe)	410	
3. — Quartiers pauvres (*dans l'ordre croissant*).		
Gobelins (XIIIe)	500	520
Hôtel-de-Ville (IVe)	520	
Reuilly (XIIe)	530	
Vaugirard (XVe)	540	
4. — Quartiers très pauvres (*dans l'ordre croissant*).		
Popincourt (XIe)	560	630
Montmartre (XVIIIe)	580	
Observatoire (XIV)	650	
Ménilmontant (XXe)	680	
Buttes-Chaumont (XIXe) . . .	690	

Ainsi donc, tandis que dans le quartier des Champs-Élysées, le plus riche de Paris, on constate 140 décès tuberculeux sur 100 000 habitants, le quartier des Buttes-Chaumont en accuse 690. Certains coins de la ville-lumière, particulièrement pauvres, accusent une mortalité plus grande encore. Plaisance, par exemple, compte 1041 décès tuberculeux sur 100 000 habitants ; dans un quartier misérable de Belleville, selon le témoignage d'une dame de charité qu'invoque M. Brouardel, 95 °/₀ des familles sont atteintes et par conséquent meurent de la tuberculose.

Il en est de même en ce qui concerne la mortalité générale dans les centres riches et pauvres de la ville de Paris.

---

1. Pr. Brouardel, *Commission de la tuberculose*. Paris, 1900.

Si nous admettons comme critérium de la richesse et de la misère le nombre d'habitants inscrits sur les listes d'indigents, nous voyons que la mortalité générale est en proportion directe du nombre d'indigents inscrits.

	Proportion pour 100 de la population indigente à la population générale	Mortalité générale pour 1 000
Arrondissement VIIIe	0,61	10,1
— IXe	1,06	12,6
— XXe	3,58	24,9
— XIIIe	3,81	25,0 (1)

Dans le VIIIe arrondissement, le plus riche de Paris, il meurt, sur 1 000 habitants, 10,1 ; dans le XIIIe, habité par la population la plus misérable de la capitale sur 1 000 habitants on enregistre 25 décès, soit une mortalité de 150 °/° plus élevée. La proportion serait encore plus forte s'il était possible de déterminer la mortalité de la population riche *seule* dans les quartiers riches, et celle de la population pauvre *seule* dans les quartiers pauvres.

Ce n'est pas à l' « esprit angélique » des populations misérables qu'il faut attribuer la dîme véritablement effrayante qu'elles payent à la mort : c'est bien à leur misère : elles meurent faute de subsistances indispensables à leur vie, à leur conservation, à leur santé.

Ce fait, hélas, n'est particulier ni à la ville de Paris, ni à la France en général. Certes, la Russie contemporaine exceptée, aucune nation civilisée n'enregistre plus, à l'heure actuelle, des famines en masse. Mais des millions et des millions d'êtres humains meurent, tous les ans, à la plus grande honte de notre civilisation, d'une mort prématurée et dont la cause doit être attribuée, non pas à la fatalité, mais au manque de subsistances, alors qu'à côté d'eux, d'autres, « les privilégiés », ne savent qu'en faire.

Mais A. Guillard était trop imbu de cette théorie optimiste, à laquelle Bernardin de Saint-Pierre venait de donner à la fin du XVIIIe siècle un renouveau de vie, à savoir que tout va le mieux du monde dans le meilleur des mondes, que l'homme est le but suprême de la création et que la nature n'a d'autre raison d'être que l'homme et son bonheur. « Eh quoi ! s'écrie-t-il (2) dans un mouvement d'indignation, en s'adressant à Malthus, la nature dresserait un banquet des privilégiés. Non ! Vous l'outragez ! Quand un sol est déjà occupé et que la société qui l'occupe n'a pas besoin d'un homme de plus pour son travail, cet homme ne naît pas !... Où il y a un pain, il naît un homme... » !! (3).

C'est sur des arguments de cette nature et de cette force que repose l'équation générale des subsistances, qui elle-même sert de base à la *loi* démographique « la vie mesure la mort et la mort mesure la vie ». Et c'est au nom de cette *loi* établie sur le néant, que A. Guillard proclame l'inutilité des efforts de ceux qui luttent pour l'amélioration du sort des déshérités :

---

1. Voir *Statistique de la ville de Paris*, 1901.
2. A. Guillard, p. 83.
3. *Op. cit.*, p. 85.

« Sociétés et comices agricoles, fermes modèles, écoles régionales, sociétés d'encouragement et de perfectionnement, académies agricoles et industrielles, vous êtes des institutions louables, vous agrandissez un pays par des conquêtes qui ne coûtent point du sang et des pleurs... Mais, ô respectables corporations, si vous croyez fonctionner pour le bien du peuple, vous vous abusez, *ou* (*sic*) la loi de la population est fausse. Car, selon la sagesse des nations et selon la statistique, partout où vos investigations patriotiques font produire un pain de plus, la nature crée une bouche de plus pour consommer ([1]). »

Eh bien non ! ces respectables institutions humaines et les institutions similaires fonctionnent pour le bien des peuples, car la « loi » de la population formulée par A. Guillard est fausse.

Le « fait d'expérience » invoqué par l'auteur à l'appui de sa thèse est-il plus démonstratif ? Examinons-le.

« Les pays les plus producteurs sont les plus peuplés, et réciproquement. Il est en effet notoire que les pays de l'Europe les plus producteurs sont la Belgique, la Lombardie, l'Angleterre, la France, la Prusse. Ces peuples laborieux, fécondant la terre par un travail éclairé, tirent d'un hectare ensemencé 12,18 et 21 hectolitres de blé ; et leur industrie, dirigée par la science, ajoute ses riches dons à ceux que la culture arrache péniblement au sol. »

D'une façon très générale, il est assez exact que les pays très producteurs sont également très peuplés. Mais le réciproque est faux : de ce qu'un pays est très peuplé, on ne peut pas induire qu'il est très producteur : la densité de la population ne peut pas servir de critérium ou de coefficient de sa production. « On commettrait une lourde faute, dit M. E. Levasseur, si l'on prétendait conclure d'une manière absolue que la densité des peuples est la mesure précise de leur richesse ([2]). » D'autre part il n'existe pas de rapport constant entre le degré de la densité et celui de la production dans les différents pays aux mêmes époques, soit aux mêmes pays à des époques différentes. C'est ainsi par exemple que la Chine accuse 400 habitants par kilomètre carré, la plus forte densité connue, contre 9, chiffre des États-Unis, dont la densité parmi les pays civilisés est une des plus faibles. Peut-on en conclure que la Chine est le pays du monde le plus producteur et que les États-Unis, sont le pays civilisé le moins producteur — moins producteur par exemple que la Russie (22 habitants par kilomètre carré) et la Turquie (36 habitants par kilomètre carré) [[3]] ? En France, les départements bretons, où la misère est notoire, présentent une densité plus considérable que, par exemple, les départements normands, très riches, très productifs ([4]).

Au cours du XIXe siècle, la densité de la population française a subi un accroissement peu notable (51 hab. par kilom. carré en 1801 ; 57 en 1821 ; 63 en 1843 ; 70 en 1866 et 73 en 1901) cependant que les richesses ou la production du pays se sont accrues dans des proportions considérables, comme l'attestent les chiffres ci-contre, page 27.

---

1. Guillard, *Éléments de statistique humaine*, p. 96.

2. E. Levasseur. *La population française*, t. Ier, p. 463.

3. Voir pour la densité de différents pays européens, *Statistisk Tidskrift*, 1901, n° 3, Stockholm, p. 193.

4. Voir E. Levasseur, *op. cit.*, p. 400-420, t. Ier.

Production du froment (*en hectolitres*) [1].

	Rendement total	Rendement à l'hectare
1815	39 160 000	8,50
1901	109 573 000	16,12

Mines de combustibles minéraux [1].

	Production en tonnes	Prix en francs
1814	788 000	7 895 000 fr.
1901	32 325 000	507 162 000

Machines à vapeur employées dans l'industrie [1].

	Nombre	Puissance en chevaux-vapeur
1839	2 450	33 000
1901	58 151	1 907 000

Résultats généraux de l'exploitation des chemins de fer d'intérêt général.

	Longueur exploitée	Recette totale
1841	499 kilom.	12 972 000 fr.
1900	15 544	1 516 839 000

Annuités successorales [1].

	Valeur des donations, en millions de francs	Valeur des successions, en millions de francs
1826	449	1 786
1900	1 018	7 755

Caisses d'épargne privées [1].

	Nombre de déposants	Sommes déposées
1835	121 527	62 185 000 fr.
1901	7 246 098	3 345 036 000

Quoi qu'il en soit, admettons que le fait d'expérience énoncé par A. Guillard soit exact, à savoir que les pays les plus producteurs sont les pays les plus peuplés. En quoi cette constatation confirme-t-elle la vérité ou le « bien fondé » de l'équation générale des subsistances ? Du fait par exemple que la densité de la population hollandaise (157 hab. par kilom. carré) est beaucoup plus grande que celle de la Russie (22 hab. par kilom. carré) et que par conséquent les naissances par kilomètre carré sont plus nombreuses en Hollande — de ce fait, dis-je, résulte-t-il cette vérité que « là où il y a un pain il naît un homme » ? qu'en d'autres termes la nature dans sa sagesse et dans sa bienveillance envers son chef-d'œuvre crée un pain avant de créer un homme ? Mais le sol de la Russie est *naturellement* infiniment plus riche,

1. *Annuaire statistique de France*, vol. XXII, année 1903.

qu'il ne l'est en Hollande, où, pour conquérir ce sol à la mer jalouse — je ne dis pas seulement pour le cultiver, et aussi pour le conserver — les habitants sont contraints à une lutte de chaque instant. En Russie, des espaces immenses de terres labourables, des forêts presque vierges ; des mines inépuisables de charbon, de fer, de pierres précieuses, d'or, etc., restent incultes, inexplorées, inexploitées, faute d'hommes ; de même qu'en Chine ces mêmes richesses restent inutilisées, faute d'intelligence, de savoir.

En Hollande, comme partout ailleurs, c'est l'homme qui est le seul artisan de sa fortune, de son pain, de ses subsistances ; c'est lui qui féconde la terre par son labeur, qui l'anime, qui la vivifie, et son labeur est d'autant plus fécond que son intelligence ou son génie sont plus vifs et que la part de la science mise au service du travail est plus grande. « Les pays, dit dans son langage imagé Montesquieu, les pays ne sont pas cultivés en raison de leur fertilité, mais en raison de leur liberté ; et, si l'on divise la terre par la pensée, on sera étonné de voir, la plupart du temps, des déserts dans ses parties les plus fertiles et de grands peuples dans celles où le terrain semble refuser tout... » (1).

Je le répète : affirmer que les limites de la population sont fixées par la quantité d'hommes que la terre peut nourrir et vêtir est un contre-sens : on ne limite pas ce qui n'a pas de limites, on ne limite pas l'infini. Quel est donc le mortel assez présomptueux pour nous indiquer où s'arrêtent la puissance de la nature et celle de la pensée et du génie ?

IV

Nous connaissons, Messieurs, les principaux arguments sur lesquels repose cette prétendue loi démographique en vertu de laquelle la vie mesurerait la mort, et la mort la vie. Et, certes, si l'absence de base scientifique, si la faiblesse d'arguments suffisait pour infirmer une thèse, A. Guillard aurait l'incontestable mérite d'avoir travaillé de son mieux pour démontrer l'inanité de la sienne.

Et cependant, malgré cette étonnante faiblesse d'arguments invoqués, la « loi » continuait à régner comme par le passé et même, si j'ose m'exprimer ainsi, plus que par le passé. En l'absence de toute opposition, c'est à peine si ses partisans éprouvaient le besoin d'en démontrer le bien fondé : le plus souvent on s'en servait comme d'une démonstration, pour étayer quelque théorie, quelque thèse nouvelle. Et alors on disait « loi démographique bien connue », comme on dit, loi de Newton, ou loi d'Archimède, ou même axiome mathématique, quelque chose enfin qui est au-dessus de toute contestation, de toute discussion et que d'ailleurs personne ne conteste ni discute.

Et il est arrivé ceci que, de même que tout gouvernement dont aucune opposition ne surveille les écarts tombe nécessairement dans l'absolutisme et dans la tyrannie — ce qui est le commencement de sa fin — de même la loi démographique, moins discutée que jamais, devenait de plus en plus absolue, de plus en plus despotique, de plus en plus intolérante et, ajouterai-je, de plus en plus intolérable : par les prétentions exagérées de ses partisans; par la tyrannie qu'ils entendaient exercer sur les progrès de l'espèce; par les obstacles qu'ils mettaient à toute

1. Montesquieu. *De l'esprit des lois*, L. XVIII, ch. III.

œuvre humanitaire, à tout mouvement offensif et défensif contre les maladies et la mort.

Jusqu'ici, en effet, les partisans les plus fanatiques de la loi, tout en professant, en vertu de la marche combinée de la vie et de la mort, que l'un ne peut ni venir ni s'en aller sans que l'autre ne s'en aille ou ne vienne, mettaient dans leur conviction quelque tempérament : aussi bien personne ne contestait l'utilité et même la nécessité, *au point de vue de la population*, de la lutte contre la mort prématurée : les uns, pour des raisons de logique ; les autres, pour des raisons que leur raison ignorait. C'est ainsi que Guillard lui-même, qui, je le crains, à l'instar de beaucoup de critiques de Malthus, n'en connaissait les écrits que par des extraits plus ou moins infidèles et qui, disons-nous, reprochait à son illustre prédécesseur d'avoir glorifié la misère et la mort — c'est ainsi que A. Guillard lui-même en s'adressant à l'ombre de Malthus lui dit : « Au lieu de conseiller cruellement aux pauvres d'ajouter des privations volontaires à tant de privations forcées, conseillez aux hommes d'État de qui votre science vous donne le droit d'être écouté (*sic*), conseillez-leur non pas de réprimer par le plus coupable abus de la force légale le plus légitime usage des facultés naturelles, mais de prendre toutes les *mesures* [1] qui sont en leur pouvoir pour *diminuer la mortalité* [2]. Voilà le but, voilà le problème. »

Désormais, plus de tempérament, plus de sentiment, plus de pitié : la *Loi* devient et reste implacable, tel le *fatum : dura lex, sed lex.* On ne se contente plus de nous enseigner que la vie mesure la mort et la mort mesure la vie : on va plus loin et on nous dit : la vie mesure rigoureusement la mort et la mort mesure rigoureusement la vie.

En 1872, William Farr [3], l'illustre statisticien anglais, dresse le tableau suivant dans lequel les districts de l'Angleterre et de Galles sont classés selon l'élévation de leur mortalité (décès annuels pour 1 000 habitants en 1861-1870).

Nombre de districts	Pour 1 000 vivants		
	décès	naissances	excès des naissances
—	—	—	—
54.	16,7	30,1	13,4
349.	19,2	32,2	13,0
142.	22,0	35,6	13.6
56.	25,1	38,1	13,0
16.	27,8	39,1	11,3

« On voit, dit M. Jacques Bertillon, auquel nous empruntons cette citation, on voit que plus les districts ont une mortalité faible, plus leur natalité est faible ; l'accroissement de la natalité reste à peu près constamment le même. » En réalité, on voit dans ce tableau tout autre chose : on y voit que les districts à natalité forte ont une mortalité forte — et nous verrons plus loin que non seulement cette connexion n'a rien de mathématique, mais encore que la loi démographique n'y est pour rien ; — on voit aussi que l'accroissement de la population, qui n'est pas

1. Souligné dans le texte.
2. Souligné dans le texte.
3. Cité par J. Bertillon, voir *Rapport sur les relations entre la mortalité et la natalité.* Paris, 1903, p. 4.

« constamment à peu près le même », est plus en rapport avec le taux de la mortalité, qu'il ne l'est avec celui de la natalité ; qu'enfin la première série des districts accuse un accroissement plus rapide de sa population (13,4) que la dernière série (11,3), bien que sa natalité soit de beaucoup inférieure (30, 1 °/₀₀ contre 39, 1 °/₀₀). Cette supériorité peu négligeable des districts salubres tient évidemment au taux relativement très faible de leur mortalité, qui procure ainsi un avantage plus appréciable qu'une haute natalité... Ce n'est cependant pas la conclusion à laquelle s'est arrêté William Farr : l'enseignement qu'il en tire est tout autre. « Si des mesures d'hygiène, dit-il, venaient à réduire la mortalité des districts dont la mortalité est de 22,0 et l'abaissaient à 19,2, les naissances seraient réduites dans la même proportion ou plus encore, à savoir : 35,6 à 32,2 ; et si la mortalité était abaissée à 16,7, la natalité pourrait être réduite, comme dans les districts les plus salubres, à 30,1. Les décès perdant 5,3, les naissances perdent 5,5, comme on le voit sur le tableau... Ainsi, il n'y a pas de connexion inévitable entre la diminution graduelle de la mortalité dans le royaume et l'accroissement plus rapide de la population... »

« C'était là, dit M. J. Bertillon, une véritable prophétie. » C'était là, *étant donnés les chiffres cités,* moins une prophétie qu'un véritable crime contre la logique. Admettons, en effet, que par suite d'une erreur d'hygiène la mortalité de tous les districts anglais atteigne le taux maximum de 27, 8 °/₀₀ ; alors, par suite de cette connexion inévitable qu'admettent MM. W. Farr et J. Bertillon entre le mouvement de la mort et de la vie, la natalité remonterait dans tous les districts à 39,1 °/₀₀ soit un accroissement physiologique de 11,3 °/₀₀ pour une population de 33 millions d'habitants. Admettons au contraire que par suite d'une série de mesures d'hygiène et de prophylaxie, la mortalité des districts soit réduite au taux de 16,7 °/₀₀, (celui accusé par les districts les plus salubres d'Angleterre) et que la natalité suivant la marche de la mortalité soit réduite à 30,1 °/₀₀, taux des mêmes districts salubres; l'accroissement physiologique remonterait à 13,4 °/₀₀, soit un gain de 2,1 pour 1 000 habitants ou 70 000 habitants par an pour la population totale du pays — résultat, on le voit, très appréciable.

Mais si la conclusion de W. Farr, eu égard aux chiffres que lui-même a cités, paraît irrationnelle, prise en elle-même, elle est des plus logiques. Contrairement à ce qu'en pense M. J. Bertillon, elle n'appuie nullement la loi prétendue du parallélisme : elle en constitue au contraire une négation, puisqu'elle ne *préjuge* en aucune façon la conséquence de la marche de la mortalité. « Il n'y a pas de connexion *inévitable* entre la diminution graduelle de la natalité dans le royaume et l'accroissement plus rapide de la population. » Il existe, en effet, des cas et des pays, où la baisse du taux de la mortalité générale est privée de toute signification, où malgré cette baisse les chances de vie n'augmentent pas — elles peuvent même diminuer — où l'accroissement physiologique de la population baisse ou reste stationnaire. Constater ce fait, dont nous aurons l'explication plus loin, ce n'est nullement donner une preuve en faveur de la loi démographique qui, elle, préjuge les effets de la baisse de la mortalité.

A ce point de vue particulier, l'opinion de M. J. Bertillon est infiniment plus catégorique : par sa netteté elle ne laisse rien à désirer.

Voici en effet comment s'exprime notre distingué collègue :

« Sauverait-on, au moyen de mesures très rigoureuses, un nombre notable

d'enfants, de la mort, que l'on n'améliorerait pas pour cela l'état de la population française : une loi démographique très connue nous enseigne que l'on n'aboutirait qu'à abaisser *d'autant* la natalité... Sauvez celui-ci de la mort, vous empêcherez l'autre de naître : la *population n'y aura rien gagné* (¹).

« Ainsi l'abaissement sérieux de la mortalité française, s'il pouvait être obtenu (*sic*), serait suivi toutes choses égales d'ailleurs d'un abaissement de la natalité (²).

« La mortalité et la natalité se tiennent, et l'on ne peut pas abaisser l'une sans abaisser l'autre (³) ».

Messieurs, si nous étions, purement et simplement, en face d'une question théorique, l'opinion et les théories de notre honorable collègue auraient moins de portée : nous serions en possession d'une loi — discutable — en plus, et c'est tout. Mais il s'agit bien moins d'une abstraction que d'un problème concret, que dis-je, d'un problème vital et dont la solution rationnelle importe au plus haut point au pays : je veux parler, et vous l'avez deviné, de la dépopulation qui désole la France. Or la dépopulation est à une race ce que le déficit est à un budget : de même que le déficit peut être comblé et les finances rendues prospères soit au moyen d'économies effectuées sur les dépenses, soit au moyen de relèvements de recettes, soit par les deux moyens à la fois ; de même, semble-t-il, la dépopulation peut trouver son remède soit dans l'abaissement de la mortalité, soit dans l'accroissement de la natalité, soit à la fois dans l'abaissement de la mortalité et l'accroissement de la natalité. Que si la loi démographique n'est pas une chimère, la lutte contre la mort devient stérile ; — il est vrai que par le réciproque la lutte pour les naissances devient inutile. Que si au contraire la loi démographique n'est qu'un mirage, nous pouvons sans négliger le moins du monde les naissances, nous pouvons, disons-nous hardiment, nous mettre à l'œuvre et, imitant en cela les autres nations civilisées, lutter contre la mort sans aucune arrière-pensée, sans crainte de représailles de la part de la nature...

Ainsi donc, et nous tenons à préciser, il ne s'agit pas d'un rapport plus ou moins étroit entre la mortalité et la natalité, mais bien d'un « mouvement parallèle » de la mortalité et de la natalité : pour M. J. Bertillon la mort mesure *mathématiquement* la vie et la vie mesure *mathématiquement* la mort. Désormais la loi démographique nous enseigne que si au moyen de telles mesures d'hygiène on arrive à atténuer l'œuvre néfaste de la mort — il s'agit bien entendu de la mort prématurée, car l'autre est intangible — cette victoire sur la mort ou cet abaissement de la mortalité n'aura sur l'accroissement de la population qu'une influence *nulle*. La *Loi* en effet nous enseigne que « l'on n'aboutirait qu'à abaisser *d'autant* la natalité » ; la natalité et la mortalité se tiennent : l'on ne peut abaisser l'une sans abaisser l'autre ; en d'autres termes, sauvez celui-ci de la mort, vous empêcherez l'autre de naître : la population n'y aura donc rien gagné.

(*A suivre.*) Dr LOWENTHAL.

---

1. Problème de la dépopulation, *Revue politique et parlementaire,* juin 1897, p. 557.

2. Problème, etc., p. 558.

3. La proposition Maujan et la dépopulation de la France, *Revue scientifique,* n° 14, avril 1892.

IV

COMMENT NOUS SOMMES REPRÉSENTÉS (*Suite*)

TABLEAUX ANNEXES

1° ÉLECTIONS LÉGISLATIVES DE 1902 PAR CIRCONSCRIPTIONS ÉLECTORALES

CIRCONSCRIPTIONS	ÉLECTEURS	VOTANTS		ABSTENTIONS		VOIX REPRÉSENTÉES		VOIX BATTUES		VOIX NON REPRÉSENTÉES	
	INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS
AIN											
Belley	23 974	19 110	79,71	4 861	20,29	12 957	54,05	6 153	25,66	11 017	45,95
Bourg 1re	17 971	14 954	83,21	3 017	16,79	7 502	41,75	7 452	41,47	10 469	58,25
Bourg 2e	17 432	15 068	86,44	2 364	13,56	8 481	48,65	6 587	37,79	8 951	51,35
Gex	6 562	4 879	74,36	1 683	25,64	3 568	54,37	1 311	19,98	2 994	45,62
Nantua	14 817	11 985	80,89	2 832	19,11	6 689	45,11	5 296	35,74	8 128	54,85
Trévoux	25 109	20 760	82,68	4 349	17,32	13 766	54,82	6 994	27,85	11 343	45,17
TOTAUX ET MOYENNES	105 865	86 756	81,95	19 109	18,05	52 963	50,03	33 793	31,92	52 902	49,97
AISNE											
Château-Thierry	16 827	13 936	82,81	2 891	17,18	7 400	43,98	6 536	38,83	9 127	56,02
Laon 1re	21 929	18 694	84,25	3 235	14,75	10 384	47,35	8 310	37,90	11 545	52,65
Laon 2e	22 323	17 366	77,79	4 957	22,21	11 522	51,61	5 844	26,18	10 801	48,39
Saint-Quentin 1re	20 851	17 027	81,66	3 824	18,31	9 066	43,48	7 961	38,18	11 785	56,52
Saint-Quentin 2e	18 767	16 097	85,77	2 670	14,23	8 753	46,61	7 344	39,13	10 014	53,36
Soissons	19 762	16 825	85,11	2 937	14,89	8 998	45,50	7 827	39,61	10 764	54,50
Vervins 1re	16 070	13 673	85,08	2 397	14,91	6 783	42,21	6 890	42,87	9 287	57,78
Vervins 2e	14 987	12 780	85,14	2 207	14,86	7 487	49,95	5 293	35,19	7 500	50,05
TOTAUX ET MOYENNES	151 516	126 398	83,42	25 118	16,57	70 393	46,46	56 005	36,96	81 123	53,53
ALLIER											
Gannat	21 302	17 732	83,24	3 570	16,76	10 519	49,38	7 213	33,86	10 783	50,62
La Palisse	31 941	25 614	80,19	6 327	19,81	18 380	57,54	7 234	22,65	13 561	42,46
Montluçon 1re	23 273	18 472	79,37	4 801	20,63	10 168	43,69	8 304	35,67	13 105	56,30
Montluçon 2e	21 592	16 364	75,79	5 228	21,21	9 352	43,31	7 012	32,48	12 240	56,69
Moulins 1re	16 183	13 242	81,83	2 941	18,17	7 161	44,25	6 081	37,58	9 022	55,75
Moulins 2e	21 162	17 642	83,37	3 520	16,63	9 190	43,43	8 452	39,94	11 972	56,57
TOTAUX ET MOYENNES	135 453	109 066	80,53	26 387	19,47	64 770	47,83	44 296	32,70	70 683	52,17
ALPES (BASSES-)											
Barcelonnette	3 414	2 782	81,49	632	18,51	2 010	58,87	772	22,61	1 404	41,12
Castellane	5 181	4 289	82,78	892	17,22	2 485	47,96	1 804	34,82	2 696	52,04
Digne	12 860	10 890	84,68	1 970	15,32	5 796	45,07	5 094	39,61	7 064	54,93
Forcalquier	9 871	8 242	83,50	1 629	16,50	4 543	46,02	3 699	37,47	5 328	53,97
Sisteron	6 309	5 301	81,02	1 008	15,98	2 706	42,89	2 595	41,13	3 603	57,11
TOTAUX ET MOYENNES	37 635	31 504	83,72	6 131	16,28	17 540	46,62	13 964	37,10	20 095	53,38
ALPES (HAUTES-)											
Briançon	6 271	4 923	78,51	1 348	21,49	2 470	39,39	2 453	39,12	3 801	60,61
Embrun	6 685	5 083	76,04	1 602	23,96	3 366	50,35	1 717	25,68	3 319	49,64
[illegible]	17 679	14 430	81,62	3 249	18,38	7 896	44,66	6 534	36,96	9 783	55,34

Puget-Théniers	6 646	4 992	75,11	1 654	21,89	4 166	67,20	526	7,91	2 180	32,80
TOTAUX ET MOYENNES	64 500	43 727	67,79	20 773	32,21	31 824	49,31	11 903	18,15	32 676	50,66
ARDÈCHE											
Largentière	30 128	24 415	81,04	5 713	18,96	12 228	40,59	12 187	40,45	17 900	59,41
Privas 1re	16 615	13 597	81,81	3 018	18,16	8 057	48,49	5 540	33,31	8 558	51,50
Privas 2e	21 934	18 277	83,33	3 657	16,67	10 719	48,87	7 558	34,46	11 215	51,13
Tournon 1re	23 945	22 310	93,17	1 635	6,83	11 906	49,72	10 404	43,15	12 039	50,28
Tournon 2e	17 491	12 050	68,89	5 441	31,11	8 603	49,19	3 447	19,70	8 888	50,81
TOTAUX ET MOYENNES	110 113	90 649	82,32	19 464	17,68	51 513	46,78	39 136	35,51	58 600	53,22
ARDENNES											
Mézières	26 528	22 797	85,94	3 731	14,06	11 792	44,45	11 005	41,49	14 736	55,55
Rethel	15 118	12 345	81,66	2 773	18,34	6 150	40,68	6 195	40,98	8 968	59,32
Rocroi	13 860	11 418	82,38	2 442	17,62	6 002	43,30	5 416	39,08	7 858	56,70
Sedan	18 022	15 489	85,94	2 533	14,06	8 627	47,87	6 862	38,07	9 395	52,13
Vouziers	14 774	12 956	87,69	1 818	12,31	7 537	51,02	5 419	36,67	7 237	48,98
TOTAUX ET MOYENNES	88 302	75 005	84,94	13 297	15,06	40 108	45,42	34 897	39,52	48 194	54,58
ARIÈGE											
Foix	24 903	18 410	73,93	6 493	26,07	13 735	55,15	4 675	18,78	11 168	44,85
Pamiers	24 527	19 087	77,82	5 440	22,18	10 745	43,81	8 342	34,01	13 782	56,19
Saint-Girons	25 305	18 229	72,04	7 076	27,96	9 306	36,78	8 923	35,26	15 999	63,22
TOTAUX ET MOYENNES	74 735	55 726	74,56	19 009	25,44	33 786	45,21	21 940	29,35	40 949	54,79
AUBE											
Arcis-sur-Aube	9 421	8 114	86,13	1 307	13,87	4 584	48,66	3 530	37,47	4 837	51,31
Bar-sur-Aube	10 720	9 034	84,27	1 686	15,73	4 717	44,00	4 317	40,27	6 003	56,00
Bar-sur-Seine	13 121	11 537	87,93	1 584	12,07	6 706	51,11	4 831	36,82	6 415	48,89
Nogent-sur-Seine	11 674	9 765	83,65	1 909	16,35	5 919	50,70	3 846	32,95	5 755	49,30
Troyes 1re	16 016	13 659	85,28	2 357	14,72	7 411	46,27	6 248	39,01	8 605	53,73
Troyes 2e	14 731	12 230	83,02	2 501	16,98	7 348	49,88	4 882	33,14	7 383	50,12
TOTAUX ET MOYENNES	75 683	61 339	85,01	11 344	14,99	36 685	48,47	27 654	36,51	38 998	51,53
AUDE											
Carcassonne 1re	14 807	11 202	75,65	3 605	24,35	5 799	39,16	5 403	36,49	9 008	60,84
Carcassonne 2e	17 569	13 373	76,12	4 196	23,88	7 434	42,31	5 939	33,81	10 135	57,69
Castelnaudary	14 527	11 672	80,35	2 855	19,65	4 767	32,81	6 905	47,51	9 760	67,19
Limoux	20 408	14 896	72,99	5 512	27,01	10 316	50,55	4 580	22,44	10 092	49,45
Narbonne 1re	15 681	12 122	77,30	3 559	22,70	6 194	39,48	5 931	37,82	9 490	60,52
Narbonne 2e	18 656	14 744	78,99	3 922	21,01	7 435	39,84	7 309	39,15	11 221	60,16
TOTAUX ET MOYENNES	101 658	78 009	76,74	23 649	23,26	41 912	41,26	36 067	35,48	59 746	58,74
AVEYRON											
Espalion	15 585	13 455	86,33	2 130	13,67	7 256	46,56	6 199	39,77	8 329	53,44
Millau	20 108	16 567	82,39	3 541	17,61	8 853	44,01	8 344	41,55	11 855	58,96
Rodez 1re	17 288	14 322	82,84	2 966	17,16	7 682	44,43	6 610	38,11	9 606	56,57
Rodez 2e	17 886	14 770	82,58	3 116	17,42	8 607	48,12	6 163	34,46	9 279	51,88

CIRCONSCRIPTIONS	ÉLECTEURS INSCRITS	VOTANTS NOMBRE	VOTANTS POUR 100 INSCRITS	ABSTENTIONS NOMBRE	ABSTENTIONS POUR 100 INSCRITS	VOIX REPRÉSENTÉES NOMBRE	VOIX REPRÉSENTÉES POUR 100 INSCRITS	VOIX BATTUES NOMBRE	VOIX BATTUES POUR 100 INSCRITS	VOIX NON REPRÉSENTÉES NOMBRE	VOIX NON REPRÉSENTÉES POUR 100 INSCRITS
AVEYRON (*Suite*)											
Saint-Affrique	17 413	14 310	82,18	3 103	17,82	7 729	44,39	6 581	37,79	9 684	55,61
Villefranche 1re	14 669	12 289	83,78	2 380	16,22	7 008	47,77	5 281	36,00	7 661	52,22
Villefranche 2e	19 155	15 130	78,99	1 025	21,01	7 630	39,83	7 500	39,16	11 525	60,17
Totaux et moyennes	122 101	100 813	82,59	21 261	17,41	51 165	41,36	46 678	38,23	67 939	55,64
BELFORT (TERRITOIRE DE)											
Belfort	22 102	19 043	86,16	3 059	13,84	9 517	43,06	9 526	13,10	12 585	56,91
BOUCHES-DU-RHONE											
Aix 1re	15 784	12 324	78,09	3 460	21,91	6 659	42,19	5 665	35,90	9 125	57,81
Aix 2e	16 863	8 456	50,15	8 407	49,85	7 371	43,71	1 085	6,43	9 492	56,28
Arles	28 162	10 982	39,00	17 180	61,00	10 431	37,01	551	1,95	17 731	62,95
Marseille 1re	16 668	12 335	74,00	4 333	26,00	6 431	38,58	5 904	35,42	10 237	61,42
Marseille 2e	16 355	11 924	72,91	4 431	27,09	6 470	39,56	5 454	33,35	9 885	60,41
Marseille 3e	20 218	15 151	74,91	5 067	25,06	10 435	51,61	4 716	23,33	9 783	48,39
Marseille 4e	15 275	11 619	76,05	3 656	23,95	6 640	43,46	4 979	32,59	8 635	56,54
Marseille 5e	17 198	14 109	82,01	3 089	17,96	7 343	42,70	6 766	39,34	9 855	57,30
Marseille 6e	19 135	14 481	75,68	4 654	24,32	7 612	39,78	6 869	35,90	11 523	60,22
Totaux et moyennes	165 658	111 381	67,24	54 277	32,76	69 392	41,89	41 989	25,35	96 266	58,11
CALVADOS											
Bayeux	16 803	13 531	80,56	3 269	19,44	7 403	44,06	6 131	36,49	9 400	55,93
Caen 1re	16 894	12 962	76,73	3 932	23,27	7 387	43,73	5 575	33,00	9 507	56,27
Caen 2e	13 416	10 963	81,72	2 453	18,28	6 091	45,40	4 872	36,32	7 325	54,60
Falaise	12 876	10 486	81,44	2 390	18,56	7 735	60,08	2 751	21,36	5 141	39,92
Lisieux	16 372	9 177	56,05	7 195	43,95	7 702	47,04	1 475	9,01	8 670	52,96
Pont-l'Évêque	16 285	11 209	68,83	5 076	31,17	8 245	50,63	2 964	18,20	8 040	49,37
Vire	19 049	16 849	88,16	2 200	11,54	9 030	47,41	7 819	41,05	10 019	52,59
Totaux et moyennes	111 695	85 180	76,26	26 515	23,74	53 593	47,98	31 587	28,28	58 102	52,02
CANTAL											
Aurillac	24 824	18 362	73,97	6 462	26,03	10 142	40,85	8 220	33,11	14 682	59,14
Mauriac	17 065	11 746	68,83	5 319	31,17	7 125	41,75	4 621	27,08	9 940	58,25
Murat	10 234	7 454	72,84	2 780	27,16	3 917	38,28	3 537	31,56	6 317	61,72
Saint-Flour	14 885	12 333	82,85	2 552	17,15	6 124	41,14	6 209	41,71	8 761	58,85
Totaux et moyennes	67 008	49 895	74,46	17 113	25,54	27 308	40,76	22 587	33,70	39 700	59,24
CHARENTE											
Angoulême 1re	19 741	16 136	81,72	3 608	18,28	8 537	43,24	7 599	38,48	11 207	56,76
Angoulême 2e	20 973	15 754	75,12	5 219	24,88	9 398	41,81	6 356	30,31	11 575	55,19
[illegible]	[illegible]	12 511	86,74	1 918	13,26	6 401	41,27	6 140	42,47	8 058	55,73
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	40,77	8 454	40,82	[illegible]	59,23

Marennes	17 522	13 504	77,08	4 018	22,92	8 422	48,07	5 082	29,00	9 100	51,92
Rochefort	20 313	14 493	71,35	5 820	28,65	8 235	40,54	6 258	30,81	12 058	59,46
La Rochelle	23 814	12 799	53,74	11 015	46,26	9 782	41,08	3 017	12,66	14 032	58,92
Saintes 1re	16 736	11 755	70,21	4 981	29,76	7 733	46,21	4 022	24,03	9 003	53,79
Saintes 2e	16 700	13 579	81,31	3 121	18,69	6 729	40,29	6 850	41,02	9 971	59,71
Saint-Jean d'Angély	24 761	21 224	85,71	3 537	14,29	10 613	42,86	10 611	42,85	14 148	57,14
Totaux et moyennes	141 512	107 177	74,17	37 335	25,83	61 921	42,85	45 256	31,32	82 591	57,15

CHER

Bourges 1re	27 782	19 762	71,12	8 020	28,88	10 319	37,14	9 443	33,98	17 463	62,86
Bourges 2e	21 583	17 291	80,12	4 292	19,88	9 617	44,56	7 674	35,56	11 966	55,44
Saint-Amand 1re	19 456	15 199	78,12	4 257	21,88	9 544	49,05	5 655	29,07	9 912	50,95
Saint-Amand 2e	16 650	13 027	78,17	3 623	21,83	5 170	31,05	7 857	47,12	11 480	68,95
Sancerre	26 262	21 084	80,29	5 178	19,71	12 814	48,79	8 270	31,50	13 448	51,21
Totaux et moyennes	111 733	86 363	77,30	25 370	22,70	47 464	42,48	38 899	34,81	64 269	57,51

CORRÈZE

Brive 1re	18 935	14 778	78,05	4 157	21,95	8 894	46,97	5 884	31,07	10 041	53,02
Brive 2e	17 293	14 031	81,15	3 259	18,85	10 460	60,48	3 571	20,67	6 833	39,52
Tulle 1re	17 917	12 716	71,02	5 201	28,98	6 800	37,89	5 916	33,13	11 117	62,14
Tulle 2e	22 200	13 488	60,75	8 712	39,25	10 365	46,69	3 123	14,06	11 835	53,31
Ussel	19 309	12 173	63,05	7 136	36,95	6 671	34,55	5 502	28,49	12 638	65,44
Totaux et moyennes	95 684	67 219	70,25	28 465	29,75	43 190	45,14	24 029	25,11	52 494	54,86

CORSE

Ajaccio	23 206	11 246	48,46	11 960	51,51	10 084	43,45	1 162	5,01	13 122	56,55
Bastia	23 939	10 790	45,07	13 149	54,93	8 142	34,01	2 648	11,06	15 797	65,99
Calvi	8 222	4 950	60,20	3 272	39,80	3 749	45,60	1 201	14,60	4 473	54,40
Corte	19 318	10 381	53,74	8 937	46,26	7 608	39,38	2 773	14,36	11 710	60,62
Sartène	11 602	7 044	60,71	4 558	39,29	5 955	51,33	1 089	9,38	5 647	48,67
Totaux et moyennes	86 287	44 411	51,47	41 876	48,53	35 538	41,18	8 873	10,29	50 749	58,82

COTE-D'OR

Beaune 1re	19 880	15 422	77,58	4 458	22,42	10 097	50,80	5 325	26,78	9 781	49,20
Beaune 2e	14 487	12 208	84,27	2 279	15,73	6 554	45,24	5 654	39,03	7 933	54,76
Châtillon-sur-Seine	12 477	10 524	84,35	1 953	15,65	5 820	46,65	4 704	37,70	6 657	53,35
Dijon 1re	26 559	19 044	71,71	7 515	28,29	10 442	39,32	8 602	32,39	16 117	60,68
Dijon 2e	20 974	16 206	77,27	4 768	22,73	8 817	42,04	7 389	35,23	12 157	57,96
Semur	18 188	15 029	82,63	3 159	17,37	8 567	47,10	6 462	35,53	9 621	52,90
Totaux et moyennes	112 565	88 433	78,56	24 132	21,11	50 297	44,68	38 136	33,88	62 268	55,32

COTES-DU-NORD

Dinan 1re	15 791	11 633	73,67	4 158	26,33	8 077	51,15	3 556	22,52	7 714	48,85
Dinan 2e	16 935	14 208	83,90	2 727	16,10	8 379	49,48	5 829	34,12	8 556	50,52
Guingamp 1re	16 135	12 434	[illegible]	3 701	22,91	6 612	40,98	5 822	36,08	9 523	59,02
Guingamp 2e	17 183	[illegible]	79,58	[illegible]	[illegible]	7 250	42,19	6 423	37,38	9 933	57,80
Lannion 1re	13 160	10 064	76,47	3 096	23,53	5 913	44,93	4 151	31,54	7 247	55,07
Lannion 2e	14 685	[illegible]	70,67	4 307	29,33	5 646	38,45	4 750	32,22	9 037	61,55
Loudéac	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7 430	30,25	14 972	60,95	2 164	8,80	9 594	39,05
Saint-Brieuc 1re	[illegible]	[illegible]	[illegible]	7 825	[illegible]	8 048	34,96	7 143	31,04	14 968	66,00
Saint-Brieuc 2e	21 593	[illegible]	81,06	[illegible]	18,94	12 536	59,97	7 398	80,08	12 057	49,02
Totaux et moyennes	166 062	[illegible]	75,06	41 113	24,91	77 135	46,63	47 216	28,43	88 623	53,37

V

CHRONIQUE DES TRANSPORTS

4e trimestre 1904. — Transports par eau.

Navigation maritime. — FRANCE. — Nous donnons, ci-après, les renseignements principaux sur les mouvements de nos ports en 1903, d'après le Tableau général du commerce et de la navigation de la France, publié par la Direction générale des douanes. Les données se rapportent au commerce extérieur et au cabotage réunis :

		Année 1903	Année 1902
		Milliers de tonnes	
Poids total des cargaisons.	Entrée	21 626	20 815
	Sortie	10 409	10 022
	Ensemble.	32 035	30 837

Le tonnage de jauge des navires chargés, entrées et sorties réunies, s'élevait à 45 760 milliers de tonneaux contre 43 956 milliers l'année précédente.

Le mouvement dans nos principaux ports se résume comme il suit :

Entrées et sorties réunies.

		Marseille	Le Havre	Bordeaux	Dunkerque	Boulogne
Tonnage de jauge des navires chargés (en milliers de tonneaux).	1903. . .	12 538	4 964	2 776	2 467	3 412
	1902. . .	11 576	4 896	2 956	2 287	3 206
Différences. . . .		+ 962	+ 68	— 180	+ 180	+ 206
Poids des marchandises (en milliers de tonnes).	1903. . .	7 059	3 213	2 808	2 779	615
	1902. . .	6 488	3 176	2 695	2 716	665
Différences. . . .		+ 571	+ 37	+ 113	+ 63	— 50

En ce qui concerne le mouvement maritime de nos ports pendant l'année 1904, l'administration des douanes a fait paraître récemment les résultats provisoires afférents aux mouvements de la navigation avec les pays étrangers, les colonies et la grande pêche, pendant les trois premiers trimestres de cette année.

Voici le résumé de ce mouvement :

Navires sous tous les pavillons	1904		1903	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
Entrée	18 648	14 295 392	18 887	14 427 448
Sortie	16 440	11 031 298	16 286	10 690 072
Total. . . .	35 088	25 326 690	35 176	25 117 520

GRANDE-BRETAGNE. — La publication annuelle du *Board of Trade*, intitulée : *Statistical Abstract for the United Kingdom*, parue tout récemment, contient des données statistiques relatives à l'année 1903. On donne ci-dessous, d'après ce document, les renseignements sur le tonnage de jauge des navires à l'entrée et à la sortie des ports du Royaume-Uni :

Commerce extérieur.

(Le tonnage est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom.)

Années	Entrées		Sorties	
	sous pavillon anglais	sous tous les pavillons	sous pavillon anglais	sous tous les pavillons
Tonnage des navires anglais et étrangers (à voiles et à vapeur), chargés et sur lest.				
1903	34 349	52 515	34 863	53 104
1902	32 302	49 620	32 600	50 253
Différences. .	+ 2 047	+ 2 895	+ 2 263	+ 2 851
Tonnage des navires à vapeur anglais et étrangers, chargés et sur lest.				
1903	33 689	49 754	34 228	50 329
1902	31 375	46 278	31 691	46 864
Différences. .	+ 2 314	+ 3 476	+ 2 537	+ 3 465

Tonnage des navires chargés, anglais et étrangers, à voiles et à vapeur.

Années	Entrées sous pavillon anglais	Entrées sous tous les pavillons	Sorties sous pavillon anglais	Sorties sous tous les pavillons
—	—	—	—	—
1903	27 448	39 903	31 316	47 400
1902	25 801	37 904	29 535	44 802
Différences. .	+ 1 647	+ 1 999	+ 1 781	+ 2 598

Les données suivantes indiquent la participation au mouvement des ports anglais des divers pays d'Europe, par rang d'importance du tonnage sous leurs pavillons :

(Le tonnage est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom.)

Années	Norvège	Allemagne	Danemark	Pays-Bas	Suède	Espagne	France
—	—	—	—	—	—	—	—
				Entrées.			
1903	3 423	3 079	1 938	1 838	1 829	1 401	1 370
1902	3 372	2 783	1 750	1 645	1 800	1 459	1 371
Différences. .	+ 51	+ 296	+ 188	+ 193	+ 29	— 58	— 1
				Sorties.			
1903	3 423	3 090	1 970	1 866	1 839	1 410	1 403
1902	3 356	2 827	1 813	1 678	1 839	1 490	1 449
Différences. .	+ 67	+ 263	+ 157	+ 188	0	— 80	— 46

Le tonnage sous notre pavillon reste presque stationnaire.

On terminera les renseignements relatifs à la Grande-Bretagne par quelques données sur le tonnage de jauge du commerce extérieur dans les trois ports suivants, qui ont le plus fort tonnage parmi les ports anglais.

(Le tonnage est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom.)

Années	Entrées Londres	Entrées Liverpool	Entrées Cardiff	Sorties Londres	Sorties Liverpool	Sorties Cardiff
—	—	—	—	—	—	—
1903.	10 959	7 817	4 989	8 105	6 682	8 190
1902.	10 179	6 843	4 688	7 385	6 314	7 868
Différences. .	+ 780	+ 974	+ 301	+ 720	+ 368	+ 322

Pays-Bas. — Nous donnons ci-après un petit tableau résumant le mouvement maritime des ports néerlandais en 1903. Les données de ce tableau ont été extraites du deuxième volume de la statistique officielle paru récemment sous le titre : *Statistiek van den in-uit-en doorvoer.*

(Le tonnage de jauge est exprimé en milliers de mètres cubes.)

	Entrées Nombre de navires	Entrées Tonnage de jauge	Sorties Nombre de navires	Sorties Tonnage de jauge
	—	—	—	—
Mouvement total du commerce extérieur.				
Pavillons néerlandais . . .	3 639	8 771	3 723	8 815
Pavillons étrangers	8 350	21 084	8 289	20 864
Ensemble. . . .	11 989	29 855	12 012	29 679
Mouvement des navires chargés.				
Pavillons néerlandais . . .	3 392	8 215	3 224	7 006
Pavillons étrangers	7 489	20 025	5 263	10 218
Ensemble. . . .	10 881	28 240	8 487	17 224
Mouvement des navires à vapeur (chargés et sur lest réunis).				
Pavillons néerlandais . . .	3 195	8 601	3 221	8 642
Pavillons étrangers	7 901	20 453	7 820	20 222
Ensemble. . . .	11 096	29 054	11 041	28 864
Mouvement total du commerce extérieur dans les deux principaux ports.				
Rotterdam	6 701	19 625	6 330	18 856
Amsterdam.	1 680	4 103	1 671	3 973

Russie. — Le compte rendu annuel du Département impérial des douanes, afférent au commerce extérieur en 1902, a paru récemment. Le premier compte rendu de cette nature ayant été publié en 1802, on a inséré dans celui qui vient de paraître un aperçu sur le développement du mouvement maritime de la Russie à travers le siècle écoulé. Nous empruntons à cette intéressante étude quelques renseignements comparatifs suivants :

Mouvement maritime du commerce extérieur dans les ports russes.

(Le tonnage est exprimé en milliers de tonneaux-registre.)

	Navires chargés et sur lest réunis		Navires chargés	
	1802	1902	1802	1902
A l'entrée.				
Nombre de navires russes.	249	1 524	196	1 227
Tonnage de jauge des navires russes . .	33	877	25	697
Nombre de navires étrangers	3 461	8 854	1 444	3 938
Tonnage de jauge des navires étrangers .	518	8 943	197	3 160
Nombre total de navires	3 710	10 378	1 640	5 165
Tonnage de jauge total.	551	9 820	222	3 857
A la sortie.				
Nombre de navires russes.	247	1 426	244	1 376
Tonnage de jauge des navires russes . .	39	723	38	697
Nombre de navires étrangers	3 353	8 893	3 290	7 603
Tonnage de jauge des navires étrangers .	516	9 005	507	7 868
Nombre total de navires	3 600	10 319	3 534	8 979
Tonnage de jauge total.	555	9 728	545	8 568

Autriche. — On terminera cette revue sommaire des statistiques maritimes les plus récentes par quelques données suivantes, sur le mouvement du commerce extérieur de l'Autriche :

(Le tonnage est exprimé en milliers de tonneaux-registre.)

Années	Navires chargés et sur lest réunis				Navires chargés			
	Sous tous les pavillons		Sous le pavillon autrichien		Sous tous les pavillons		Sous le pavillon autrichien	
	Nombre	Tonnage de jauge	Nombre	Tonnage de jauge	Nombre	Tonnage de jauge	Nombre	Tonnage de jauge
Entrée.								
1902	8 165	2 609	2 372	1 753	6 336	2 391	1 762	1 620
1901	7 619	2 310	2 006	1 455	5 733	2 140	1 506	1 361
Différences .	+ 546	+ 299	+ 366	+ 298	+ 603	+ 251	+ 256	+ 259
Sortie.								
1902	8 157	2 678	2 601	1 800	7 212	2 351	2 331	1 563
1901	7 580	2 346	2 424	1 480	6 695	2 081	1 926	1 321
Différences .	+ 577	+ 332	+ 177	+ 320	+ 517	+ 270	+ 405	+ 242

Les renseignements analogues sur le mouvement du port de Trieste se résument comme il suit :

Entrée.								
1902	3 414	1 827	969	1 159	3 120	1 707	813	1 058
1901	3 226	1 652	898	976	3 004	1 571	807	909
Différences .	+ 188	+ 175	+ 71	+ 183	+ 116	+ 136	+ 6	+ 49
Sortie.								
1902	3 187	1 803	957	1 152	2 851	1 557	791	982
1901	3 154	1 653	909	989	2 868	1 451	795	870
Différences .	+ 33	+ 150	+ 48	+ 163	— 17	+ 106	— 4	+ 112

Hertel.

VI

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 21 DÉCEMBRE 1904

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS.	INDICES de CLASSEMENT dans la BIBLIOTHÈQUE.
DOCUMENTS OFFICIELS.	
Allemagne (Empire d').	
ROYAUME DE PRUSSE.	
Bureau royal de statistique. — Revue trimest. du bureau pour 1904	APa24 04
VILLE DE BERLIN.	
Bureau de statistique de la ville. — La propriété foncière au 1er déc. 1900 . .	ABea7 00
VILLE DE KOENIGSBERG.	
Bureau de statistique de la ville. — Salaire et durée du travail. 1903	Akoa1 03
Argentine (République).	
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — *Bureau démographique national.* — Bulletin démogr. argentin pour 1904. . . .	Are1 04
VILLE DE BUENOS-AYRES.	
Direction générale de la statistique municipale. — Bullet. mensuel de statist. municipale pour 1904	Arbaa2 04
VILLE DE SANTA-FÉ.	
Bureau de statistique de la ville. — Bull. de statist. municipale pour 1904 . .	Arsfa1 04
Belgique.	
MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DU TRAVAIL. — Revue du travail. Année 1904.	Ba11 04
VILLE DE BRUXELLES.	
Bureau d'hygiène et de salubrité publique. — Rapport de démogr., d'hygiène, etc., pour 1903	Bbb1 03
Bulgarie.	
Direction de la statistique. — Mouvement comm. avec les pays étrang. (trim.), pour 1904.	Ba15 04
Danemark.	
Bureau royal de statistique. — (Da16 04) Imp. et exp. en 1903 et product. control. d'alcool, bière, etc.	Da5 03
— (Da16 04) Bétail au 15 juillet 1903 . .	Da11 03
— (Da16 04) Élect. communales, 1904 .	Da27 04
— (Da16 04) Caract. de la récolte en 1904.	Da3 04
Finlande.	
Bureau central. — Exposé de la situation économ. 1896-1900.	Fia2 96-00
— Compte rendu officiel des Monts-de-Piété. 1903	Fia25 03
— Recens. de la popul. de Helsingfors, Abo, Tammerfors et Wiborg au 5 décembre 1890	Fia6 90 b c
— Rapport sur l'état des associat. de bailliages et de paroisses pour assur. contre les incendies. 1897-1901.	Fia22b 97-01
— Commerce extér. Rapp. mens. pour 1904	Fia1 04
— Statist. ouvr. — Rapp. de M. G. R. Snellman sur l'industrie textile en Finlande. 1904	Fia30 04
— Statist. de l'enseign. primaire pour 1902-1903.	Fia10 02-03
— Statist. des établ. pénit. pour 1902 .	Fia12 02
— Statist. ouvr. — Accidents du travail pour 1898-1900	Fia26 98-00
France.	
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS. — *Direction des chemins de fer.* — Statist. des chemins de fer franç. au 31 décembre 1902. Documents divers, 1re partie : Intérêt général	Faba5 02
MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE. — *Direction du travail et statistique générale de la France.* — Ann. statist. de la France. 1903 . .	Fda01 03
— *Conseil supérieur du travail.* — Le repos hebdomadaire. Rapport de Mlle Blondelu. 1904	Fdac4 04
— Id. — Le délai-congé. Rapport de M. Manoury. 1904.	Fdac5 04
Préfecture de la Seine. (Service de la statistique municipale.) — Ann. statist. de Paris. 1902	FLaa4 02
MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS. — Statist. de l'enseignem. primaire. 1901-1902 . . .	Fgb2 01-02
MINISTÈRE DE LA MARINE. — Revue maritime. 1903 et 1904.	FJ1 03-04
Gouvernement général de l'Indo-Chine. — Bulletin économ. pour 1903 et 1904.	Fcba1 03-04
Grande-Bretagne.	
DÉPARTEMENT DU TRAVAIL. — « Labour gazette ». — La Gazette du travail pour 1903 et 1904	GBaa3 03-04
IRLANDE.	
Département de l'Agriculture et de l'Enseignement technique. — Rapport sur les migrations des cultivateurs en 1904.	GBira5 04
— Journal mensuel pour 1903 et 1904 .	GBira4 03-04
Italie.	
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE. — *Direction générale de la statistique.* — Annales statistiques. — Actes de la commission pour la statist. judic. et du notariat, session de janv. 1904 .	Iba2t 04
— Id. (id.) Mouvem. de la pop. en 1902.	Iba27 02
— Id. (id.) Statist. de l'émigr. 1902-1903.	Iba31 02-03

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS.	INDICES de CLASSEMENT dans la BIBLIOTHÈQUE.
Roumanie.	
MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE. — *Service de la statistique générale.* — Enquête industrielle, 1901-1902. I. La grande industrie. II. L'inventaire statist. des métiers (texte roumain et texte français)	Ro^{Na} 01-02
Suisse (Confédération).	
CONSEIL FEDÉRAL SUISSE. — Rapp. à l'Assemblée génér. sur la gestion et le compte de la régie des alcools pour 19 3	Su^{BI} 03
Uruguay (République orientale de l').	
DEPARTEMENT DE L'ÉLEVAGE DU BÉTAIL ET DE L'AGRICULTURE. — Recensement des bestiaux, par M. Aguiar. 1900.	U^{E1} 00
— Annales du département en 1902 . .	U^{E2} 02
OUVRAGES PRIVÉS.	
INSTITUT INTERNATIONAL DE STATISTIQUE (Bulletin de l'), t. XIV, 2e livr.. . .	π^{I} 105
KERGALL. — L'impôt sur le revenu . . .	π^{K} 105
SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE. — Répert. de ses travaux. 1902-1903 .	π^{S} 105
SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE L'ISÈRE. — Bulletin. 4e série, t. VII	π^{S} 106
PUBLICATIONS PÉRIODIQUES.	
(*Voir Revues et Journaux de France et de l'Étranger, numéro de Décembre 1904, page 430.*)	

VII

PRIX COSTE

CONCOURS 1904-1905

NOTE EXPLICATIVE

M. Adolphe COSTE, ancien président de la Société, décédé le 17 octobre 1901, lui a fait un legs important, en exprimant le désir que les arrérages en fussent consacrés, dans la mesure du possible, à la publication périodique d'une évaluation détaillée de la fortune publique et privée de la France.

Un concours a été ouvert à cet effet en 1904 et sera clos à la fin de 1905.

Un prix de 3 000 fr., qui portera le nom de **Prix Coste,** sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire sur le sujet suivant : *Quelles sont les meilleures méthodes d'évaluation de la fortune de la France (fortune publique et fortune privée; capitaux et revenus)* ?

Le candidat aura à discuter les sources d'information et à proposer des cadres statistiques. Il pourra faire application de ses conclusions à une branche particulière de la richesse ou à une région déterminée.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, **avant le 31 décembre 1905,** à M. Fléchey, secrétaire général de la Société, 8, rue Garancière. Ils devront être transmis directement ou sous pli recommandé renfermant : 1° le mémoire lui-même, *non signé,* mais portant *une devise;* 2° une lettre cachetée renfermant l'avis d'envoi *signé du nom avec l'adresse* du concurrent, mais portant sur l'enveloppe, d'une manière visible, la même devise que sur le mémoire.

La lettre cachetée ne sera ouverte que sur la demande du concurrent. Les mémoires, manuscrits ou inédits, devront être écrits en français, quelle que soit leur provenance. Ils deviendront la propriété de la Société.

S'adresser, pour tous renseignements, au Secrétaire général de la Société, M. Fléchey, 8, rue Garancière, visible chez lui le mardi de 1 heure et demie à 5 heures.

Le Gérant, G. IMHAUS.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 2. — FÉVRIER 1905

I

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 18 JANVIER 1905

SOMMAIRE. — Installation du nouveau Président; discours de M. le Dr Chervin, président sortant. — Discours de M. des Essars, président pour l'année 1905. — Récompenses honorifiques. — Présentation d'un membre titulaire. — Correspondance. — Présentation des ouvrages : M. le Secrétaire général, M. Barriol. — Communication de M. March sur la comparaison numérique des courbes statistiques; discussion : MM. Neymarck, Fléchey, Dr Chervin, March.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. le Dr CHERVIN, qui annonce que le procès-verbal de la séance du 21 décembre ne pourra être soumis à l'adoption de la Société qu'à la séance prochaine, le journal n'ayant pu paraître à la date ordinaire.

M. le Dr Chervin se lève et prononce l'allocution suivante :

Discours de M. le Dr Chervin, président sortant

MESSIEURS ET CHERS CONFRÈRES,

Au moment où je touche au terme de la présidence dont vous m'avez honoré, je tiens à vous redire toute ma gratitude pour la bienveillance affectueuse que vous m'avez témoignée. Soyez assurés qu'elle ne s'effacera jamais de ma mémoire.

Suivant l'usage consacré, j'ai à vous retracer, en quelques mots, les principales manifestations de votre activité scientifique pendant l'année qui vient de s'écouler.

J'ai tout d'abord le devoir de rappeler une dernière fois les noms des collègues disparus : Flour de Saint-Genis, Fournier de Flaix, Graff, Georges May, Jules Norberg et de Trade. Non seulement nous gardons pieusement leur souvenir, mais nos procès-verbaux et notre Journal rendent hommage à leur active et féconde collaboration à nos travaux.

Avec MM. André Barthe, Bourgarel, Raoul Charbonnel, Henri Kindberg, Morlot, Muteau, Jacques Pallain et Léon Vassillière, la Société va puiser une vitalité nouvelle et une autorité que je suis heureux de constater.

Comme les années précédentes, plusieurs de nos collègues ont reçu des distinctions bien méritées auxquelles nous sommes heureux de nous associer :

M. Bénac a été nommé commandeur de la Légion d'honneur; MM. Marcel Four-

nier et Lyon-Caen, officiers, et MM. Delamotte et Moret, chevaliers; M. Delcarde, officier de l'Instruction publique; M. Delatour, commandeur du Mérite agricole.

L'Institut a couronné MM. Paul Meuriot, Flour de Saint-Genis et Lowenthal.

Enfin, M. Doumer, membre de notre conseil, a été élu récemment président de la Chambre des députés.

Je salue l'entrée au bureau, en qualité de vice-président, de M. Delatour, qui nous apporte, avec l'autorité qu'il s'est acquise par sa prudente, énergique et vigilante administration, une activité qui sera certainement très féconde pour notre Société.

Notre conseil, comme vous le savez, Messieurs, a recruté deux nouveaux membres, M. Vassillière et M. Barriol. Ce sont deux nominations excellentes et pleines de promesses pour l'avenir.

Il y a longtemps que nous désirions voir parmi nous le très sympathique et très compétent directeur de l'agriculture, M. Léon Vassillière. Aussi, à peine nommé membre titulaire, nous sommes-nous empressés de nous l'attacher par des liens étroits.

M. Barriol, dont vous connaissez le savoir étendu, a bien voulu accepter les fonctions de secrétaire des séances, laissées vacantes par la retraite de mon ami M. Maurice Yvernès, très absorbé par ses fonctions administratives. M. Barriol nous rendra certainement les plus grands services.

L'activité de la Société s'est exercée, comme toujours, par un ordre du jour très varié et très bien rempli de nos séances et par une collaboration très précieuse à notre Journal.

Deux séances ont été occupées par une substantielle discussion sur la statistique agricole provoquée par une communication de *M. Fernand Faure*. Nous avons montré par là quelle place tient dans nos préoccupations cette population agricole qui forme la moitié de notre population totale et dont les intérêts constituent toujours le fond de notre richesse nationale. La prochaine revision du cadastre, à laquelle ont collaboré avec tant de distinction plusieurs de nos collègues et notamment MM. Payelle, Cheysson et Neymarck, lui apportera, espérons-le, une nouvelle facilité tout en assurant une plus équitable répartition de l'impôt foncier.

M. Yves Guyot, dont vous connaissez la foi libre-échangiste, a fait à nouveau le procès du protectionnisme, dans sa communication sur les industries, les salaires et les droits de douane.

M. Neymarck nous a entretenus des émissions et des remboursements des chemins de fer en 1903 et a donné à notre Journal une série d'articles sur les valeurs mobilières en France en montrant ce qu'elles représentent en capital et en revenu.

Sans quitter le domaine financier, je vous rappellerai que *M. Bresson* a fait également pour notre Journal une étude sur la responsabilité des contribuables en matière de dette publique, en réponse à la communication de notre savant collègue, M. de Colonjon, sur les doubles emplois dans l'évaluation des biens en France. M. Bresson s'est efforcé d'établir que les contribuables ne sont pas débiteurs du bloc des capitaux empruntés par l'État, les départements et les communes et qu'ils ne sont que les débiteurs des dettes annuelles résultant de ces capitaux empruntés.

M. Cadoux, qui connaît admirablement toutes les questions municipales, a fait une importante communication sur le métropolitain de Paris, qui a changé complètement nos conditions de transport. Il nous a montré comment la ville de Paris a été amenée à dépenser le double de ce qu'elle pensait immobiliser dans cette affaire et cela au grand bénéfice de ses finances et de l'intérêt du public.

MM. Delcarde et *Renard,* dans leur communication sur l'assurance des gens de mer contre les accidents, ont fait la preuve que les conditions économiques très particulières dans lesquelles se trouvent ces ouvriers spéciaux ne peuvent être étudiées que par des enquêtes statistiques fort délicates. C'est là une démonstration nouvelle de la part qui revient à la statistique dans l'élaboration des lois.

Notre laborieux confrère, *M. Paul Meuriot,* qui, en sa qualité d'historien, s'atta-

que volontiers aux manifestations de la vie à l'étranger, nous a donné quatre importantes contributions.

La première a trait aux différentes évaluations de la population de Londres. Il en résulte que, suivant qu'on se place au point de vue fiscal, parlementaire, judiciaire, religieux ou administratif, la population de Londres varie de 4 à 6 millions.

La deuxième se réfère à la répartition de la population de la Suisse par altitude, montrant un mouvement visible de concentration de population dans les régions d'altitude inférieure et moyenne, provoqué par le développement urbain.

La troisième se rapporte encore à la Suisse et s'occupe de l'influence des migrations internes sur la répartition des langues et des cultes. M. Meuriot nous montre l'influence décisive de l'immigration sur la répartition des cultes et il est certain que plus les mouvements migratoires s'accentuent, plus s'accroissent les minorités confessionnelles et surtout les minorités catholiques.

Enfin M. Meuriot nous a entretenus dans notre dernière séance de la statistique parlementaire en Allemagne.

La question électorale a tenté un autre de nos collègues. *M. Macquart,* que le mauvais état de sa santé retient momentanément éloigné de nous et pour lequel nous faisons des vœux bien sincères de prompte et complète guérison, nous a envoyé une étude statistique à propos des élections législatives de 1902. Dans son article ayant pour titre : *Comment nous sommes représentés*, il entreprend de nous démontrer que la minorité des électeurs représentés à la Chambre des députés dispose en réalité d'une majorité de 131 voix.

Les études démographiques nous ont fourni, cette année, une ample moisson.

Mon ami *Jacques Bertillon* nous a apporté une très intéressante communication sur le *parallélisme de la natalité et de la mortalité*. Il soutient la thèse que la réduction de la mortalité ne peut pas contribuer à elle toute seule à enrayer sérieusement le mouvement de recul de la population française comparé aux progrès de la population dans les autres pays. Il montre même que l'abaissement de la mortalité déterminerait (toutes choses égales d'ailleurs) une tendance à un nouvel abaissement de la natalité et qu'en fin de compte le taux d'accroissement de la population ne s'en trouverait probablement guère augmenté.

M. Bertillon croit donc fermement que c'est à relever la natalité française qu'il faut surtout nous attacher.

M. Jacques Bertillon nous a ensuite fait connaître un très curieux travail de M. Coghlan, statisticien du gouvernement de Sidney, sur le décroissement de la natalité dans la Nouvelle-Galles du Sud, qui nous a tous fort intéressés.

Il paraît que les Australasiens se sont fort émus de la décroissance de la natalité survenue depuis une quinzaine d'années, d'autant plus que l'immigration a cessé d'être un facteur important de leur situation démographique. De là, pour eux comme pour nous, la gravité du problème de la natalité, pour lequel, du reste, M. Coghlan ne nous indique aucun remède.

M. March a étudié les familles parisiennes d'après les renseignements fournis par le dénombrement de 1901. Notre collègue, après avoir étudié la fécondité des ménages parisiens, exprime le regret qu'il ne soit pas possible de faire le même travail pour la France entière.

A la question démographique, nous pouvons rattacher la statistique de l'enseignement primaire présentée par *M. Levasseur*. Notre maître, qui a assuré, presque entièrement, la publication de cette importante statistique dont il a eu l'initiative et la charge depuis de longues années, nous a montré les progrès constants des élèves, des maîtres et des certificats d'études.

Enfin, je rappellerai deux articles de théorie, l'un de *M. Benini,* sur les aspects arbitraires de l'interpolation des séries statistiques et dont nous devons une excellente traduction à *M. des Essars,* l'autre de *M. March,* sur *la représentation graphique* et *la statistique comparative.*

Ces deux travaux, dont la portée pratique est indiscutable, montrent que nous

sommes loin de nous désintéresser du perfectionnement de nos méthodes de recherches.

Je n'aurai garde de passer sous silence nos chroniques trimestrielles, si vivantes, si nourries de faits, et qui nous tiennent, pour ainsi dire au jour le jour, au courant du mouvement économique et social.

M. Hertel a fait la chronique des transports par eau et par chemin de fer, non seulement en France et en Europe, mais encore en Asie, en Amérique, partout, en un mot, où il existe des documents statistiques sérieux.

M. Pierre des Essars nous a fourni sur la situation des banques d'émission européennes des documents très précis, ainsi que sur les banques associées de New-York et les principales sociétés françaises de crédit.

Nous lui devons également des renseignements sur le mouvement des métaux précieux, sur la question du change et les enquêtes monétaires.

M. Maurice Bellom fait, avec la compétence que vous savez, la chronique des questions ouvrières en France et à l'étranger, celle des assurances et de la mutualité.

Enfin, *M. Maurice Yvernès* nous donne une chronique de statistique judiciaire fort appréciée. Il a, cette année, fait une chronique sur la statistique criminelle et une autre très importante sur les pertes et acquisitions de la nationalité française de 1851 à 1902.

Après l'énumération un peu sèche et forcément incomplète de votre action scientifique, vous me permettrez de rappeler que vous avez décerné le prix Bourdin à notre excellent secrétaire général honoraire, M. Toussaint Loua.

Enfin, j'ai le plus grand plaisir à déclarer ici combien je dois à la collaboration si expérimentée et si attentive de notre secrétaire général, M. Fléchey.

M. Yvernès nous a prêté également un concours bien utile pour la rédaction des procès-verbaux des séances et je lui adresse mes bien vifs remerciements.

M. Matrat continue à administrer nos finances avec la plus vive sollicitude et au mieux de nos intérêts, ainsi que l'a constaté la commission des finances.

Tel est, Messieurs, en quelques mots, le bilan de votre œuvre. Elle vous fait le plus grand honneur et vous avez brillamment continué l'exemple donné par vos devanciers.

Il en sera certainement de même sous la présidence de mon ami M. Pierre des Essars. La situation privilégiée et toute de confiance qu'il occupe dans notre premier établissement financier montre assez quel cas font de lui les hommes expérimentés qui le voient à l'œuvre chaque jour.

L'aménité de son caractère, la droiture de son esprit, la sûreté de ses relations lui ont gagné tous les cœurs.

Je suis donc, mon cher collègue, le fidèle interprète de la Société en vous adressant de nouveau ses plus sincères félicitations. Nous fondons sur vous les meilleures espérances. Vous ne faillirez pas à notre attente.

Et c'est le plus cordialement du monde que je vous tends les mains pour vous conduire au fauteuil présidentiel. (*Applaudissements.*)

M. le Dr Chervin cède alors le fauteuil à son successeur et reprend sa place au milieu de ses collègues, qui l'accueillent avec empressement.

M. DES ESSARS, après avoir pris place à la présidence, prononce le discours suivant :

Discours de M. des Essars, président pour l'année 1905

MESSIEURS,

Je ne saurais vous exprimer l'émotion que je ressens en occupant cette place où se sont assis tant d'hommes éminents. Si je n'avais pris conseil que de mes convenances et de l'état de ma santé, j'aurais décliné l'honneur que vous m'avez fait, je

vous aurais priés de le reporter sur tel de nos collègues qui vous aurait apporté le prestige de sa science et de son nom; mais je savais d'avance que ma résistance serait vaine, que votre amicale insistance aurait raison de mes trop légitimes scrupules, et j'ai accepté avec une profonde reconnaissance ce qui m'était offert avec tant de cordialité.

En relisant la liste de nos anciens présidents, on assiste en quelque sorte à la naissance et aux progrès de la statistique scientifique en France, car tous ont apporté leur pierre à l'édifice, et, tout en conservant pour nos prédécesseurs des siècles passés le respect et l'admiration que méritent leurs travaux, nous sommes bien forcés de reconnaître que leurs méthodes d'investigation et d'exposition diffèrent beaucoup des procédés actuels et qu'elles ont vieilli. Il nous suffit de jeter un coup d'œil sur les tables de mortalité jadis dressées par Buffon et sur celles qu'ont publiées récemment les compagnies d'assurances, pour voir le progrès des méthodes et des conceptions.

Le progrès matériel est considérable, mais la statistique ne se borne pas à perfectionner l'exactitude des chiffres et à les présenter avec plus de clarté, elle va plus loin : derrière la constatation des résultats, elle s'efforce de connaître les causes dont ils procèdent, elle rapproche les faits d'autres faits d'une nature différente et parfois elle arrive à établir l'existence de relations entre des phénomènes qui paraissent n'avoir entre eux aucune connexité.

Je vous rappellerai comme exemple les observations de M. Bertillon sur la relation qui existe entre la fréquence des divorces et celle des suicides et la loi de la répartition des revenus de M. Pareto. Nous ne connaissons pas la cause de ces phénomènes, mais quelle qu'elle soit, elle existe et sa recherche est du domaine de la métaphysique.

Les explications souvent fort ingénieuses que fournit la métaphysique doivent être considérées comme provisoires et comme un moyen de fixer les idées. A cet égard, elles rendent des services qu'il serait injuste de méconnaître.

Au dix-huitième siècle, Stahl avait imaginé le phlogistique pour rendre raison des combustions. Le phlogistique expliquait la plupart des phénomènes observés, il a fait progresser la chimie; cependant Lavoisier n'a rien laissé subsister de cette théorie.

Pendant une grande partie du dix-neuvième siècle, les économistes ont regardé les progressions de Malthus comme l'expression véritable des lois naturelles concernant la population; aujourd'hui le célèbre économiste est si fort battu en brèche qu'on ne le cite plus qu'avec toute sorte de restrictions.

C'est toujours une grande hardiesse de vouloir formuler une loi générale, soit dans les sciences physiques ou naturelles, soit dans les sciences politiques. Dans ces dernières, les tentatives abondent, mais leur succès a été éphémère. Je ne citerai que la théorie du surtravail, de Marx, ou la loi d'airain de Lassalle, dont il a été fait bonne et prompte justice.

Est-ce à dire cependant que les efforts et l'ingéniosité des économistes et des statisticiens, pour ne parler que d'eux, aient été ou soient sans valeur et sans portée? Ce serait une opinion bien décourageante. Sans doute il ne faut pas s'illusionner sur les lois ou soi-disant telles qui sont formulées, mais la recherche des causes est d'une grande utilité.

Elle oblige d'abord à poser nettement les problèmes, à définir ce dont on veut parler et à introduire de l'ordre dans les idées et dans les faits. Souvent le résultat de ce travail est négatif, mais si le succès n'est pas au bout, il n'est pas forcément exécuté en pure perte et on voit fréquemment une hypothèse notoirement fausse conduire à des découvertes considérables.

On a disserté à perte de vue sur la nature et les propriétés de la monnaie, on a fait à ce sujet des théories sans nombre et malheureusement des expériences avant d'établir, avec une probabilité qui se rapproche de l'évidence, que la monnaie tire toute sa valeur de celle de la matière qui la compose et que l'effigie du prince n'y ajoute rien. Il paraît donc peu philosophique de repousser l'hypothèse, lors même qu'elle tombe en défaut. Il ne s'agit pas de dire : voilà la vérité, mais simplement : voilà une

théorie qui explique d'une manière suffisante un certain nombre de faits en attendant mieux. Au fond, nous en sommes là dans toutes les sciences physiques, naturelles et peut-être mathématiques.

Le seul fait d'établir une hypothèse plausible implique un travail considérable et délicat dans lequel on n'est guère guidé ; cependant, à cet égard, nous ne sommes pas entièrement dénués de ressources et nous devons à la métaphysique pure des principes quelquefois féconds, comme le principe de continuité, la loi du moindre effort, celle des grands nombres et plusieurs autres.

Nous sentons instinctivement que si, dans une série statistique, nous sommes en présence de faits d'un certain ordre de grandeur, les faits qui s'écartent d'une manière anormale de cet ordre de grandeur n'appartiennent plus à la série.

Ainsi la statistique nous montre que contre 100 naissances féminines, il y a environ 105 naissances masculines ; si pour une année on trouvait 120 ou 130 naissances masculines et 100 naissances féminines, il n'est personne d'entre nous qui ne déclarerait cette constatation erronée et inadmissible, cependant elle n'a rien qui choque *a priori*. Un principe dont nous ne pouvons fournir la démonstration nous guide dans cette circonstance et nous mettrions en doute nos observations et nos chiffres bien avant d'incriminer le principe métaphysique de la continuité.

La loi des grands nombres dans son principe est une conception de l'esprit. L'instinct ou, si l'on préfère, le sens commun nous y conduit bien plus que le raisonnement.

Les hypothèses ont un rôle important dans toutes les sciences d'application et, si elles entraînent avec elles une certaine incertitude, est-ce une raison pour les condamner en bloc? Ce serait revenir à l'ancienne scolastique et n'admettre que le raisonnement déductif, excellent pour la démonstration et l'enseignement, mais tout à fait impuissant comme instrument de recherche. Sans doute l'induction est dangereuse lorsqu'elle est mal maniée, elle ne présente pas des certitudes comme la déduction, et les doutes qu'elle laisse font la partie belle à ceux qui proclament la faillite de la science. A proprement parler, ces déclamations n'ont pas de sens. La science n'a pas fait et ne peut faire faillite puisqu'elle ne doit rien, ne promet rien et qu'elle n'a pas de créanciers. Tant qu'elle se borne à constater des faits et à tâcher d'en donner une explication à laquelle elle est prête à renoncer, elle fait son métier. Elle ferait faillite, au contraire, si elle présentait ses hypothèses comme des vérités absolues, des dogmes contre lesquels les faits ne pourraient prévaloir. A vrai dire, rien n'est plus contraire à la science.

Grâce à Dieu, Messieurs, je n'ai jamais vu et j'espère ne jamais voir cet esprit antiscientifique à la Société de statistique.

Ce n'est pas vous, mon cher Chervin, qui l'auriez laissé s'introduire chez nous, et je n'ai qu'à suivre la tradition que vous avez reçue de nos prédécesseurs et que vous m'avez léguée pour maintenir notre chère Société dans la voie véritablement scientifique qui a toujours été la sienne.

J'ai du reste à mes côtés le guide le plus sûr et le plus compétent, notre cher et savant Secrétaire général, dont les sages avis, le cas échéant, ne me laisseront pas m'égarer.

Mais je m'arrête, Messieurs, et je m'excuse d'avoir trop retardé la communication que nous allons tous avoir plaisir à entendre. (*Applaudissements.*)

M. le Président a le plaisir d'informer la Société que deux de ses membres viennent d'être promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur : MM. Lyon-Caen et Moret; le premier comme officier et le second comme chevalier. En outre M. Delatour a été promu commandeur du Mérite agricole, et M. Deléarde, officier de l'Instruction publique. D'autre part M. le vicomte de Lestrade a été nommé correspondant de l'Institut, en remplacement du regretté M. Fournier de Flaix.

MM. Levasseur et Aupetit présentent comme membre titulaire, M. Dolléans, docteur en droit, 3, rue de Médicis. Conformément aux statuts, cette présentation sera soumise à une ratification définitive à la séance prochaine.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL demande à donner lecture à la Société d'une lettre qu'il a reçue de notre Secrétaire général honoraire, M. Loua, au sujet de la communication faite par M. March sur les graphiques dans la séance du 16 novembre. Tout en rendant complète justice à la savante étude de son collègue, M. Loua fait ressortir tout l'intérêt qu'il y a à donner aux graphiques un aspect pittoresque qui frappe les yeux et laisse trace dans la mémoire et dans l'esprit. Il est décidé que cette lettre paraîtra dans le Journal à titre d'annexe au procès-verbal. On la trouvera *in extenso* dans le présent numéro, page 48.

M le Secrétaire général donne lecture de la liste des ouvrages parvenus depuis la dernière séance et qu'on trouvera mentionnés en détail à la fin de ce numéro, p. 80.

M. BARRIOL présente les ouvrages suivants : *Le Calcul simplifié*, de M. d'Ocagne, ingénieur des ponts et chaussées, dont un compte rendu sommaire a été publié par M. Neymarck dans le *Rentier* du 17 janvier ; et l'*Application des procédés graphiques aux calculs d'assurances,* de M. Poussin, membre agrégé de l'institut des actuaires. M. Aupetit veut bien se charger d'une notice bibliographique concernant ces ouvrages, qui sera publiée dans un prochain bulletin.

M. Fernand FAURE présente un ouvrage de notre collègue M. Liesse, intitulé : *La statistique, ses définitions, ses procédés, ses résultats* et demande à faire à une prochaine séance un compte rendu de cet excellent et remarquable traité.

La parole est ensuite donnée à M. MARCH sur *la comparaison numérique des courbes statistiques*. Cette étude, accueillie avec intérêt, sera publiée *in extenso* dans un prochain numéro.

M. NEYMARCK tient à féliciter M. March de sa remarquable et ingénieuse communication, qui présage certainement des découvertes dans le domaine de la statistique, et s'associe complètement aux conclusions prudentes de l'auteur. Il constate, si l'on considère, par exemple, les variations simultanées du taux d'escompte, de l'encaisse, des comptes courants, qu'il y a lieu de relever toutes les causes qui peuvent exercer une influence sur ces chapitres pendant la même période.

On constate alors combien sont divers les facteurs qui agissent sur le taux et l'encaisse (besoins de capitaux, versements et retraits de fonds, activité commerciale de sociétés, montant total de l'escompte, etc.), mais leur action réciproque peut n'être pas exactement concordante. M. Neymarck en conclut qu'il serait dangereux de dégager, des nombres de concordances ou de discordances, des lois statistiques bien définies. On ferait tort à la science statistique, car il est probable que ces lois établies à grand'peine seraient presque aussitôt démenties. Cependant on peut tirer certainement des observations de M. March des remarques qui pourraient faciliter les études postérieures. C'est par ce côté que le travail de M. March est très intéressant et très utile.

M. MARCH confirme ce que vient de dire M. Neymarck : son étude n'a pas eu pour but de tirer des conclusions définitives, mais d'établir que le procédé de travail consistant à rechercher le nombre des concordances ou discordances de variations de fonctions permet de reconnaître, avec précision, si ces fonctions sont ou non dépendantes, sous les réserves qu'il a formulées. Il lui paraît certain que ce procédé donne au moins une indication sur la grandeur de cette dépendance par la considération de la valeur de l'indice de concordance.

M. FLÉCHEY demande sur quelle période de temps s'est basé M. Bertillon pour établir les graphiques qu'il a présentés à la Société au sujet de la variation simultanée et concordante des taux de mortalité et de natalité. M. MARCH répond que M. Bertillon, afin d'atténuer la différence que l'on remarque dans les variations annuelles, a pris des périodes décennales ; par suite, des moyennes décennales.

M. le Dr CHERVIN croit que l'on ne peut accorder une grande confiance aux moyennes ; dans certains exemples qu'il cite, les moyennes n'ont qu'une valeur de renseignement vague, mais n'ont pas la valeur scientifique que demandent les statisticiens, celle de type. M. MARCH fait remarquer, qu'en effet, la moyenne arithmétique des valeurs ne doit pas être confondue avec la valeur la plus fréquente ou typique. Ainsi, dans la plupart des phénomènes, la répartition des valeurs

observées se fait, si l'on a de grands nombres, suivant une courbe en cloche; la valeur la plus fréquente est celle pour laquelle la courbe a une tangente horizontale. Or, cette valeur est le plus souvent fort différente de la valeur moyenne qui dépend du centre de gravité de la surface de la courbe. Mais, en général, les courbes n'étant pas établies d'après d'assez nombreuses observations ne présentent pas un caractère de continuité, et la valeur la plus fréquente est difficile à déterminer. Il remarque enfin que souvent aussi elle est différente d'une valeur médiane telle que les écarts des autres valeurs par rapport à celle-là soient en nombres égaux dans les deux sens. En résumé, toutes les moyennes sont intéressantes; chacune a sa signification et son utilité. La moyenne arithmétique, qui représente simplement la somme des grandeurs entrant en comparaison, offre l'avantage d'être la plus facile à calculer et à introduire dans les formules.

Aucun des membres ne demandant la parole, la discussion est close et la séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire général,
E. Fléchey.

Le Président,
P. Des Essars.

II

ANNEXE AU PROCÈS-VERBAL

LA STATISTIQUE GRAPHIQUE PITTORESQUE

Mon cher Secrétaire général, j'ai lu avec le plus grand plaisir la savante communication de M. Lucien March sur la statistique graphique et je vois qu'il s'est préoccupé surtout des méthodes scientifiques pour l'examen comparatif de deux ou plusieurs observations différentes. Plusieurs de nos collègues diront leur avis sur ces procédés qui me paraissent excellents. J'ai regretté seulement qu'il n'ait pas cru devoir insister sur les graphiques descriptifs se rapportant à un même sujet.

Ces graphiques consistent en cartogrammes et en diagrammes, mais il ne suffit pas de représenter les cartogrammes en teintes dégradées ou en couleurs distinctes et les diagrammes en colonnes juxtaposées. Ces procédés suffisent pour la comparaison, mais ne permettent pas de tirer de l'observation une idée concrète qui puisse d'un mot caractériser le phénomène étudié.

C'est ici qu'intervient la statistique graphique pittoresque.

Dans la discussion qui a suivi l'exposé de M. March, notre collègue, M. Bertillon, en a fourni quelques exemples typiques. En puisant dans nos souvenirs, nous en donnerons quelques autres. S'agit-il, par exemple, de la représentation de la population par âges? On conviendra qu'il n'est pas indifférent de superposer les chiffres de chaque sexe, au lieu de placer deux sexes en regard, ce qui produit une figure qui ressemble à un casque à pointe. D'un seul coup d'œil, cette figure nous montre les dissimulations d'âge que le sexe féminin apporte au point critique où la jeunesse passe à l'âge mûr.

De même la figure en forme de coupe à champagne qui représente la mortalité par âges appelle tout de suite l'attention sur la mortalité exagérée du premier âge, sur l'accalmie des âges suivants, sur la reprise de la mortalité de la vieillesse jusqu'au moment où elle fait disparaître le petit nombre de vivants qui restent.

Avons-nous à examiner le tableau du commerce extérieur? Le diagramme qui le concerne nous en fera connaître le mouvement, mais il en restera une impression vague. Une simple modification, c'est-à-dire la séparation de l'exportation de l'importation, suffit pour montrer à l'œil le moins exercé qu'en ce qui concerne les produits fabriqués l'importation est représentée par un simple fil, tandis que l'exportation affecte la forme d'un large ruban.

Nous n'en finirions pas si nous voulions continuer. C'est dans l'*Album graphique* du Ministère des travaux publics ... et dans notre Journal qu'on en trouverait les plus curieux spécimens.

Le pittoresque abonde également dans les cartogrammes. Parlons un moment de la mortalité par départements. Le cartogramme à teintes dégradées vous indiquera certainement les différences que ces départements présentent, mais ne vous dira rien ou peu de chose sur l'idée générale qui doit se dégager de l'observation.

Il en sera autrement si, au lieu de régler mathématiquement les divers groupes entre lesquels ces départements sont partagés, vous les classez dans une sorte de table de Pythagore. Il se forme alors des groupes qui se trouvent séparés par des démarcations naturelles. La carte qui en découle vous montre à l'œil nu que la mortalité moyenne se répartit sur la plus grande partie du territoire, que la mortalité minima s'étend de la Loire à la Seine, et la mortalité maxima en Bretagne et sur les départements méditerranéens. Voilà la conclusion générale cherchée.

Voici un autre exemple, et nous l'empruntons à M. Cheysson : il s'agit de la vitesse de circulation actuelle, comparée à celle des coucous et des diligences qui fonctionnaient au commencement du siècle dernier. Il fallait alors plusieurs mois, il ne faut plus que quelques jours pour aller d'une frontière à l'autre. La représentation de ce phénomène est faite par deux cartes parallèles établies à la même échelle, dont la première est relativement grande, et l'autre réduite à la plus simple expression. N'est-ce pas là une représentation spirituelle et, par surcroît, absolument probante?

Mais je m'arrête ici, ne voulant pas dépasser la proportion d'une simple lettre. Si vous croyez, mon cher Fléchey, que mes observations, quelque simples qu'elles soient, peuvent avoir quelque utilité, je vous serai reconnaissant de leur trouver une place dans notre Journal.

Votre ami bien dévoué,

T. Loua.

III.

ESSAI SUR LES RAPPORTS ENTRE LA MORTALITÉ ET LA NATALITÉ

Considérations sur la mortalité française.

(*Suite* [1].)

« On peut, dit M. J. Bertillon, on peut comparer une société humaine à un bassin d'une capacité donnée et muni d'un flotteur, de façon à le tenir toujours rempli d'eau. Il y a un robinet d'entrée — c'est la natalité et l'immigration ; mais il ne s'ouvre que dans la mesure où est ouvert le robinet de sortie — ce robinet de sortie, c'est la mortalité et l'émigration. Impossible d'ouvrir l'un sans ouvrir l'autre... »

Je le veux bien ! Mais enfin lorsqu'un bassin a une capacité donnée et qu'un mécanisme *ad hoc* — dans l'espèce un flotteur — est spécialement chargé de tenir ce bassin *toujours rempli*, il est évident, et c'est là une vérité de La Palisse, que ce bassin ne peut contenir ni plus ni moins. Et lorsque ce bassin est muni de deux robinets et qu'il est impossible d'ouvrir l'un sans que l'autre s'ouvre *ipso facto*, il est évident que non seulement le robinet de natalité s'ouvre à la mesure et dans

1. Voir numéro de janvier 1905, page 10.

la porportion de la natalité, mais encore et nécessairement, au risque de faire éclater ce bassin toujours rempli, le trop-plein de natalité doit amener une mortalité correspondante. En d'autres termes : si un grand nombre de décès amène un grand nombre de naissances, un grand nombre de naissances entraîne un grand nombre de décès, et le trop de naissances est fatalement destiné à disparaître. Car ceci tue cela.

Et, s'il est vrai que la société humaine puisse être comparée à un bassin d'une capacité donnée, où est donc l'avantage d'une haute natalité, puisqu'une basse mortalité n'en présente, au point de vue de la repopulation, aucun? Et alors, au nom de quel principe mystérieux, pour lutter contre la dépopulation, voulons-nous persuader à nos concitoyens de procréer tant et plus, puisqu'il est impossible d'ouvrir un robinet (de mortalité ou de natalité), sans que l'autre fasse de même ; puisque la natalité et la mortalité se tiennent et que leur marche est parallèle ? Où est l'utilité d'une surprocréation, puisque le bassin a une capacité déterminée, puisque le banquet, pour employer la comparaison chère à Malthus, n'a qu'un nombre déterminé de mets et de places, et qu'en faisant naître celui-ci nous empêchons l'autre d'exister ? Il est évident, en effet, que si dans un bassin rempli et muni de robinets d'entrée et de sortie, à mouvement combiné, il est impossible de sauver celui-ci de la mort sans empêcher l'autre de naître, il est non moins impossible de faire naître celui-ci sans condamner l'autre à s'en aller. Et, s'il est vrai que la société humaine est un bassin d'une capacité donnée, Malthus n'était-il pas plus logique et surtout plus humain, lorsqu'il initiait ses semblables aux pratiques, innocentes et privées de charmes, de « contrainte morale », qui dans sa pensée devaient épargner au genre humain des larmes, des peines, et des douleurs inutiles?

Or, il est faux qu'une société humaine en évolution constante puisse être comparée soit à un bassin d'une capacité donnée, soit à un banquet aux places et mets limités ; il est faux que la vie mesure la mort et la mort mesure la vie ; il est faux que les marches de la mortalité et de la natalité soient parallèles et qu'il soit impossible d'abaisser l'une sans abaisser l'autre ; il est faux que toute mesure qui tend à diminuer la mortalité par l'amélioration du sort des hommes tende par cela même à diminuer leur naissance.

V

Ce qui est vrai — et c'est une circonstance qui nous donne la clef de l'énigme et qui nous explique comment les intelligences les plus remarquables ont pris une ombre pour la réalité — ce qui est vrai, c'est qu'il existe un certain rapport entre les *taux* de natalité et les *taux* de mortalité, rapport qui, hâtons-nous de le dire, n'est pas réciproque, et qui d'ailleurs n'a rien de mathématique, de défini, de constant.

Dans le tableau, page 51, la première colonne [1] détermine la proportion annuelle moyenne des décès par 1 000 individus de chaque groupe d'âge ; la seconde colonne [2] donne la proportion pour 1 000 décès suivant l'âge.

1. *Statistique annuelle du mouvement de la population*, t. XXIX et XXX, p. CXVIII.
2. *Id.*, t. XXXII, p. XXIX.

	Sur 1 000 individus de chaque groupe d'âge, combien de décès ? — Période 1894-1898	Sur 1 000 décès de tout âge combien de décès par groupe d'âge ? — Année 1901
De 0 à 1 an	202,0	150,2
1 à 4	20,8	61,1
5 à 9	4,6	19,0
10 à 14	4,2	13,2
15 à 19		21,4
20 à 24	7,4	30,0
25 à 29		30,2
30 à 34	8,8	28,8
35 à 39		32,4
40 à 44	11,7	35,1
45 à 49		37,2
50 à 54	19,2	44,8
55 à 59		53,9
60 à 64	40,8	68,3
65 à 69		82,5
70 à 74	96,70	96,7
75 à 79		91,5
80 à 84	193,7	65,6
85 à 89		38,1
90 et au-dessus	260,8	
Moyenne et total	20,9	1 000,0

Ainsi donc la mortalité la plus intense est celle qui sévit sur les enfants âgés de 0 à 1 an : c'est au début de la vie que les chances de mort sont les plus grandes. Alors, en effet, que la mortalité totale de la population française est (1894-1898) de 20,9 °/₀₀, celle des enfants âgés de moins d'un an est de 202 °/₀₀. Il est vrai qu'au déclin de l'existence, à partir de 80 à 89 ans, la mortalité s'approche du taux accusé par les nouveau-nés et qu'à 90 ans et au-dessus elle le dépasse. Mais étant donné le nombre relativement peu considérable des vieillards de cet âge — respectivement 374 810 et 24 350 contre 677 960 enfants âgés de moins d'un an (1894-1898), l'influence qu'exercent ces groupes d'âge avancé sur la mortalité totale, sur la mortalité générale, est beaucoup moins grande que celle exercée sur les nouveau-nés ayant moins d'un an. Le second tableau, d'ailleurs, nous montre que sur 1 000 décès généraux, les vieillards âgés de 80 ans et au-dessus figurent pour une proportion de 103,7 contre 150,2 pour celle des enfants âgés de moins d'un an ; ces derniers, à eux seuls, accusent autant de victimes que les groupes d'âges compris entre 1 et 29 ans, bien que ces derniers comptent environ 20 000 000 d'individus (contre 677 960, chiffre des enfants âgés au-dessous d'un an [1]).

La première conclusion à tirer de ce fait, à savoir que les chances de mort varient essentiellement et considérablement selon l'âge, est que la mortalité générale qui résume les mortalités partielles ou la dîme mortuaire selon l'âge dans un groupe de 1 000 individus de tout âge, que, dis-je, la mortalité générale est privée de cette signification que, communément, on lui attribue : elle n'a pas, au point de

1. En 1899, on a enregistré en France 138 331 décès d'enfants âgés de 0 à 1 an contre 148 148 âgés de 1 à 29 ans. (*Statistique annuelle de la population*, années 1899 et 1900, p. 14.)

vue des chances de vie ou de mort, une valeur absolue ; elle ne nous donne en ce qui concerne l'*intensité* de mortalité qu'une idée vague et même souvent fausse ; elle ne mesure pas rigoureusement l'œuvre de la mort. On peut donc affirmer *a priori* qu'une « loi » démographique, qui a la prétention de déterminer exactement les rapports réciproques entre la vie et la mort, (c'est-à-dire entre l'*intensité* de la mortalité et celle de la natalité) et qui s'appuie sur une donnée aussi vague, manque de base solide : tel un édifice bâti sur le sable mouvant.

Voici deux agglomérations quelconques : une dont la composition en habitants et la mortalité selon l'âge approchent de la moyenne observée en France en général ; une autre composée exclusivement de 1 000 enfants âgés de moins d'un an ; la première accuse une mortalité de 20,9 °/₀₀, l'autre celle de 202 °/₀₀. Peut-on logiquement comparer ces deux taux de mortalité générale ? peut-on en conclure que l'intensité de la mortalité ou les chances de mort sont dix fois moins grandes dans la première que dans la seconde ; que, en d'autres termes, l'état sanitaire de la première est meilleur que celui de la seconde ? Evidemment, non !

Certes, une différence aussi notable ne s'observe pas dans la réalité. Mais l'exemple que nous avons choisi fait ressortir clairement le fait suivant : étant données les variations de la composition numérique, suivant l'âge, d'un pays à l'autre (et dont la cause essentielle est le taux variable de natalité), le pays dont la natalité est plus haute et qui, pour cela même, a sur un groupe de 1 000 individus de tout âge plus d'enfants en bas âge — ce pays *peut* accuser un taux de mortalité générale plus haut qu'un autre pays à natalité plus basse, lors même que la mortalité selon l'âge ou l'intensité de mortalité ou encore les chances de mort sont égales dans les deux pays. En d'autres termes, de deux pays à *intensité de mortalité égale, le pays à haute natalité accuse une mortalité générale supérieure à celui dont la natalité lui est inférieure.*

Voici deux pays, la France et la Prusse, dont les taux de mortalité générale (période 1896-1900) sont sensiblement égaux : 20,6 °/₀₀ et 20,9 °/₀₀. De l'égalité de leur mortalité générale peut-on induire l'égalité d'*intensité* de mortalité ou de chances de mort ? Certes non ! La Prusse, en effet, accuse (période 1896-1900) une natalité de 36,5 °/₀₀, de beaucoup supérieure à celle qu'accuse la France : 21,9 °/₀₀. Sur 1 000 individus de tout âge, la Prusse compte en moyenne 29 enfants de 0 à 1 an, la France 18 seulement, c'est-à-dire plus d'éléments à mortalité supérieure, tandis que pour les personnes âgées de 20 à 59 ans, la Prusse compte 230 individus contre la France 260, c'est-à-dire moins d'éléments à mortalité relativement basse. De sorte que le fait que la Prusse, dont la natalité est de beaucoup plus haute, accuse une mortalité générale égale à celle de la France, indique que l'*intensité* de mortalité, que les chances de mort sont très sensiblement inférieures en Prusse ; que son état sanitaire est supérieur ; que la mort prématurée y fait bien moins de victimes ; que la lutte contre la mort y est plus active, plus rationnelle. En d'autres termes : *de deux pays à mortalité générale égale, c'est le pays dont la natalité est supérieure qui accuse une intensité de mortalité plus basse, un état sanitaire meilleur.*

Mais, si la mortalité générale d'une agglomération ou d'un pays n'exprime pas l'*intensité* de mortalité, la mortalité partielle ou la mortalité par groupe d'âge, a-t-elle à ce point de vue particulier plus de signification ? Oui, à condition cependant que ces groupes soient suffisamment nombreux et qu'ils ne contiennent pas de catégories trop disparates au point de vue de leur dîme mortuaire. Étant donné

le système du groupement d'âge, tel qu'il est adopté dans les statistiques mortuaires, la mortalité partielle a à peine plus de valeur que la mortalité générale. C'est ce qui a fait dire à M. Bertillon père, que « la signification des mortuaires considérées isolément est fallacieuse [1] ». Vraie en général, cette affirmation est peut-être exagérée pour certains groupements. On peut en tout cas affirmer que cette signification est d'autant moins grande que la différence entre la dîme mortuaire des différentes catégories constituant un groupe d'âge est plus grande.

Prenons, si vous le voulez bien, pour exemple, la mortalité des enfants âgés de 0 à 1 an.

Proportion pour 100 des décès à chaque âge de ceux de la première année
Année 1902 [2]

0 à 4 jours	13,64	60 à 90 jours	9,75
5 à 9 —	6,13	90 à 180 —	18,75
10 à 14 —	5,26	180 à 270 —	14,00
15 à 29 —	10,62	270 à 365 —	10,63
30 à 60 —	11,22		

On voit, d'après ces chiffres, qu'au cours de la première année, les chances de mort varient d'une façon considérable : très grandes les premiers jours de l'existence, elles diminuent progressivement au fur et à mesure qu'on approche vers la fin de la première année. Sur l'ensemble des enfants décédés au cours de la première année, environ 35 °/₀ sont âgés de moins d'un mois, soit plus de 1/3 pour les premiers 30 jours, et moins de 2/3 pour l'ensemble des 335 derniers jours. Parmi les enfants âgés de moins d'un mois, le contingent des enfants âgés de 0 à 4 jours dépasse 13 °/₀ ; il n'est que de 11 °/₀ pour les *dix* jours suivants et de 10 °/₀ pour les *quinze* derniers jours du premier mois ; durant les quatre premiers jours il en meurt plus (13,64) que durant les trois derniers mois de la première année (10,63). La décroissance de la mortalité avec l'âge est assez régulière. Sur 100 décédés de 0 à 1 an, 35 environ sont âgés de moins d'un mois ; 11 de 1 à 2 mois et 10 de 2 à 3 mois. La proportion pour les trois premiers mois s'élève donc à 56 °/₀ ; elle tombe à 19 °/₀ environ pour le second trimestre, à 14 °/₀ pour le troisième et à 10 °/₀ pour le quatrième.

Étant donnée cette différence aussi profonde entre les coefficients de la mortalité des catégories comprenant le groupe d'enfants âgés de 0 à 1 an, l'indication fournie par la mortalité totale de ce groupe est, au point de vue de l'*intensité* de mortalité, sans aucune valeur. Il est en effet évident que *de deux pays à mortalité infantile égale, l'intensité de mortalité ou les chances de mourir sont plus grandes dans le pays dont la natalité est plus faible,* parce que dans ce dernier pays on compte, sur un groupe de 1 000 enfants de 0 à 1 an, moins d'enfants très jeunes dont les chances de mort sont très grandes, mais plus d'enfants plus âgés et dont les chances de mort sont moins grandes.

On comprend maintenant la nature et, pour employer l'expression de Claude Bernard, le déterminisme des liens qui unissent entre elles non pas la vie et la

---

1. Bertillon père, **Mortalité,** au *Dictionnaire de Dechambre,* p. 748.

2. *Statist. ann. de la population,* année 1902, t. XXXII. « Les chiffres de ce tableau n'expriment pas la véritable mortalité, qu'on obtient en comparant l'effectif d'un groupe au nombre de ses décès. Mais le recensement des enfants de cet âge (de même que celui des vieillards) n'est jamais exact, moins exact que la déclaration d'âge des décédés. »

mort, mais la natalité et la mortalité. Si un pays à haute natalité enregistre une mortalité générale plus haute qu'un pays à natalité plus basse — ce qui n'est pas, tant s'en faut, la règle — si, en d'autres termes, sur 1 000 individus de tout âge, le pays à natalité haute enregistre plus de décès de tout âge qu'un pays à natalité plus basse, ce n'est pas parce que la vie mesure la mort, et la mort la vie, ce n'est pas parce que la nature, dans sa sagesse, a chargé la mort de contenir la population dans les limites des subsistances : c'est parce que le pays à haute natalité contient, sur 1 000 individus de tout âge, plus qu'un pays à natalité plus basse, des éléments à intensité de mortalité considérables, c'est-à-dire des enfants de 0 à 1 an, et parmi les enfants de cet âge plus d'enfants âgés de quelques jours ou de quelques semaines. Si un pays, dont la natalité augmente, voit sa mortalité générale s'accroître — ce qui n'est pas, tant s'en faut, la règle — si, en d'autres termes, sur 1 000 individus de tout âge il en meurt plus qu'à l'époque à natalité plus basse, c'est parce que la composition numérique par âge du groupe de 1 000 n'est plus la même et que les éléments à intensité de mortalité considérable se trouvent en plus grande proportion. Et si le pays dont la natalité diminue voit sa mortalité diminuer, c'est parce qu'elle compte proportionnellement moins d'éléments à intensité de mortalité très haute.

Dans ces oscillations de la mortalité qui suivent les oscillations de la natalité, A. Guillard voyait une preuve convaincante de la sagesse de la nature et une manifestation éclatante de sa bienveillance envers notre espèce. « Ce n'est pas seulement la mort qui est chargée de contenir la population dans les limites des subsistances : la nature n'impose pas impitoyablement aux femmes des douleurs de maternité trompée et de l'enfantement improductif... » La réalité est bien moins transcendante et aussi, hélas! bien moins consolante ; la nature, dans son imprévoyance, impose impitoyablement aux femmes des douleurs de maternité trompée et de l'enfantement improductif : des milliers d'enfants naissent tous les ans, qui disparaissent peu de jours ou peu de semaines ou peu de mois après leur naissance ; et lorsqu'une collectivité, dont la natalité augmente, voit sa mortalité s'accroître, cette augmentation ne se fait pas aux dépens des adultes ou des vieillards, qui céderaient leurs places aux nouveau-nés : ce sont les nouveau-nés eux-mêmes qui payent les frais du trop-plein de leur natalité, en raison du taux de leur mortalité.

C'est précisément ce qu'enseignait M. Bertillon père, que, par une erreur inconcevable, on nous présente comme un adepte de la soi-disant loi démographique bien connue. « Lorsque, dit-il dans une étude savante sur la « Natalité », lorsqu'une collectivité enregistre beaucoup de nouveau-nés, elle a aussi à enregistrer beaucoup de *leurs* décès : la mortalité générale en est accrue, sans que les dangers de mourir à chaque âge en soient augmentés. »

Voici, par exemple, un pays qui, sur une moyenne de 850 000 naissances annuelles enregistre 400 000 décès, soit une mortalité générale de 16 °/₀₀ dont 120 °/₀₀ pour les enfants âgés de moins d'un an. Que cette moyenne de naissances annuelles augmente de 100 000, le nombre de décès augmentera — *le nombre de décès infantiles* s'entend — de 12 000 ; si la dîme mortuaire des enfants reste stationnaire, le total des décès ne sera plus de 400 000, mais de 412 000 et la mortalité générale sera de 16,5 °/₀₀. Et si dans ce pays la mortalité s'est accrue à la suite

1. In *Encyclopédie des sciences médicales.*

d'un accroissement de la natalité, ce n'est pas parce que la mort mesure la vie et la vie mesure la mort; ce n'est pas parce que l'un ne peut pas venir sans qu'un autre s'en aille; ce n'est pas parce que la société humaine est un bassin d'une capacité donnée : c'est parce que, s'il est possible de diminuer la mortalité infantile, il est impossible de la supprimer.

Est-ce à dire que la mortalité suive docilement et servilement les mouvements de la natalité, qu'en d'autres termes les marches de natalité et de mortalité soient parallèles ? Pas le moins du monde : l'accroissement de la natalité n'entraîne pas *fatalement* celui de la mortalité. Si, en effet, l'*intensité* de la mortalité baisse, si la mortalité selon l'âge baisse, la mortalité générale, qui est la résultante des mortalités partielles, peut selon le cas (c'est-à-dire selon l'importance de cette baisse) soit augmenter, mais dans une proportion moins grande que la natalité; soit rester stationnaire, soit même baisser. Ce même pays, que nous avons pris tout à l'heure comme exemple, peut enregistrer, malgré l'accroissement de sa natalité, une mortalité de 16 °/₀₀, si grâce aux mesures d'hygiène et de prophylaxie, il a réussi à réaliser une économie de 12 000 existences sur son contingent annuel. Et alors l'état stationnaire de la mortalité générale, avec une natalité accrue, indique une baisse de l'*intensité* de la mortalité. Il peut même enregistrer, malgré la hausse de la natalité, une baisse de la mortalité, si la baisse des mortalités partielles est telle que l'économie réalisée, grâce à la lutte contre les maladies et la mort, dépasse 12 000 existences.

VI

C'est ce qui est arrivé en *Angleterre*. Dans la période 1841-1880, la natalité n'a pas cessé de s'accroître ; la mortalité, au contraire, accuse une marche descendante.

	Natalité		Mortalité	
1841-1850. . .	32,6	+ 1,5	22,4	— 0,2
1851-1860. . .	34,1	+ 1,1	22,2	+ 0,3
1861-1870. . .	35,2	+ 0,2	22,5	— 1,1
1871-1880. . .	35,4		21,4	

En 40 ans, de 1841-1850 à 1871-1880, la natalité s'est accrue de 2,8 °/₀₀ et, malgré cela, non seulement la mortalité n'a pas augmenté — ce qui aurait pu arriver même avec une intensité de mortalité stationnaire; elle a, au contraire, baissé de 1 °/₀₀. Ce qui indique une baisse notable de l'intensité de la mortalité [1]. Depuis, baisse de la natalité et de la mortalité :

	Natalité pour 1 000		Mortalité pour 1 000	
1881-1890. . .	32,5	— 2,6	19,1	— 0,9
1891-1900. . .	29,9		18,2	

1. Les statistiques anglaises nous donnent la marche de la mortalité selon l'âge des habitants. Sans attribuer une importance exagérée à la mortalité partielle, *étant donné le système des groupements adopté*, nous reproduisons, à titre de documents, les chiffres qui concernent les deux périodes extrêmes. (*LXIIIth Annual report of the Registrar general*, p. 14).

		0-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-35	35-45	45-55	55-65	65-75	75-85
1841-1850.	Masculin. .	71,2	9,2	5,1	7,1	9,5	9,9	12,9	18,2	31,8	67,5	148,3
	Féminin . .	61,1	8,9	5,4	7,9	9,1	10,6	12,9	16,1	28,4	60,9	135,9
1871-1880.	Masculin. .	68,5	6,7	3,7	5,3	7,4	9,4	13,8	20,1	31,9	69,7	150,8
	Féminin . .	58,4	6,3	3,7	3,5	6,8	8,6	11,4	15,6	28,7	61,0	135,4

Pourquoi cette baisse simultanée ? Est-ce en vertu de la loi du « parallélisme » ? Évidemment non, puisque dans la période antérieure la marche de la mortalité s'est effectuée dans le sens diamétralement opposé à celle de la natalité.

Et ce qui prouve encore combien dans ce pays les mouvements de mortalité et de natalité sont, si je puis m'exprimer ainsi, peu parallèles, c'est que si nous prenons deux périodes décennales à natalité sensiblement égale, nous constatons, au contraire, une différence très sensible entre les taux de leur mortalité — différence toute en faveur, je dirai même toute à l'honneur de la période la plus rapprochée de nous.

	Natalité pour 1 000	Mortalité pour 1 000
1841-1850	32,6	22,4
1881-1890	32,5	19,1
Différence. . . .	— 0,1	— 3,3

Si maintenant nous comparons deux périodes extrêmes, celles de 1841-1850 (la première connue) et de 1891-1900 (la dernière connue), nous constatons :

	Natalité	Mortalité
1841-1850	32,4	22,4
1891-1900	29,9	18,2
Différence. . . .	— 2,5	— 4,2

En Angleterre donc, les deux lignes — celle de la natalité et celle de la mortalité **ne** sont pas parallèles...

Passons aux autres pays.

Danemark. — Voici quelle a été dans ce pays la marche de la mortalité et de la natalité au cours du XIXe siècle.

		Natalité pour 1 000			Mortalité pour 1 000	
1801-1810 . . .		31,1			23,7	
1811-1820 . . .		30,7	— 0,4		21,4	— 2,3
1821-1830 . . .		31,3	+ 0,6		21,9	+ 0,5
1831-1840 . . .		30,2	— 1,1		23,1	+ 1,2
1841-1850 . . .		30,5	+ 0,3		20,4	— 2,7
1851-1860 . . .	— 0,9	32,5	+ 2,0	— 6,2	20,6	+ 0,2
1861-1870 . . .		30,7	— 1,8		19,9	— 0,7
1871-1880 . . .		31,4	+ 0,7		19,4	— 0,5
1881-1890 . . .		32,0	+ 0,6		18,6	— 0,8
1891-1900 . . .		30,2	— 1,8		17,5	— 1,1

NOTA. — Le chiffre placé à gauche des colonnes de la natalité et de la mortalité exprime la différence entre les taux des périodes extrêmes.

A aucun moment la marche de la mortalité ne fut parallèle à celle de la natalité, lors même que la mortalité, suivant les oscillations de la natalité, montait ou baissait : de 1801-1810 à 1811-1820 la natalité baisse de 0,4 °/oo, la mortalité, elle, baisse de 2,3 °/oo ; de 1841-1850 à 1851-1860, la natalité augmente de 2 °/oo ; la mortalité de 0,2 °/oo ; de 1881-1890 à 1891-1900, la natalité baisse de 1,8 °/oo, la mortalité de 1,1 °/oo. Par contre, de 1861 à 1890, la natalité *s'élève* successivement de 30,7 à 31,4 et à 32,0 °/oo, alors que la mortalité, par un mouvement dans le sens opposé, *baisse* successivement de 19,9 à 19,4 et à 18,6 °/oo ; en d'autres termes

pendant que la natalité *s'accroît* de 1,3 °/₀₀, la mortalité *baisse* de 1,3 °/₀₀. En 1811-1820 et en 1861-1870, la natalité est au même taux : 30,7 ; la mortalité au contraire est, en 1861-1870, de 1,5 °/₀₀ plus basse. En 1831-1840 et 1891-1900, la natalité est la même, 30,2 °/₀₀ ; la mortalité est dans la dernière période de 4,6 °/₀₀ plus basse. Si maintenant nous comparons les périodes extrêmes 1801-1810 et 1891-1900, nous constatons que la natalité a baissé de 0,9 °/₀₀, la mortalité de 6,2 °/₀₀.

De même qu'en Angleterre, en Danemark les deux lignes, celle de la natalité et celle de la mortalité, **ne** sont pas parallèles.

Norvége

		Natalité pour 1 000			Mortalité pour 1 000	
1801-1810 . . .		27,5	+ 2,4		25,2	— 4,0
1811-1820 . . .		29,9	+ 3,4		21,2	— 2,3
1821-1830 . . .		33,3	— 3,7		18,9	+ 1,3
1831-1840 . . .		29,6	+ 1,1		20,2	— 2,1
1841-1850 . . .		30,7	+ 2,2		18,1	— 1,0
1851-1860 . . .	+ 2,8	32,9	— 2,0	— 8,9	17,1	+ 0,9
1861-1870 . . .		30,9	+ 0,1		18,0	— 1,0
1871-1880 . . .		31,0	— 0,1		17,0	0
1881-1890 . . .		30,9	— 0,6		17,0	— 0,7
1891-1900 . . .		30,3			16,3	

De 1801-1830, la natalité *s'élève* successivement de 27,5 à 29,9 et à 33,3 °/₀₀ (soit hausse de 5,8 °/₀₀) ; la mortalité, au contraire, *descend* de 25,2 à 21,2 et 18,9 °/₀₀ (soit baisse de 6,3 °/₀₀). En 1831-1840, la natalité subit une *baisse* de 3,7 °/₀₀ par rapport à la période décennale précédente ; la mortalité, au contraire, *monte* de 18,9 à 20,2 °/₀₀, soit une *hausse* de 1,3 °/₀₀. Dans la période 1831-1860, la natalité *monte* successivement de 29,6 à 30,7 et à 32,9 °/₀₀ ; la mortalité *baisse* successivement de 20,2 à 18,1 et 17,1 °/₀₀. En 1861-1870 la natalité subit, par rapport à la période décennale précédente, une *baisse* de 2 °/₀₀ ; la mortalité, au contraire, *remonte* de 17,1 à 18 °/₀₀. En 1871-1880 la natalité *remonte* à 31 °/₀₀, la mortalité *descend* à 17 °/₀₀. En 1881-1890 la natalité est la même qu'en 1861-1870 ; la mortalité dans cette dernière période est de 1 °/₀ plus haute. Si maintenant nous comparons les périodes extrêmes 1801-1810 et 1891-1900, nous constatons que la natalité *s'est accrue* de 2,8 °/₀₀ ; la mortalité, au contraire, a *baissé* de 8,9 °/₀₀.

De même qu'en Angleterre et en Danemark, en Norvège, les deux lignes — celles de la natalité et de la mortalité — **ne** sont pas parallèles.

Suède

		Natalité pour 1 000			Mortalité pour 1 000	
1801-1810 . . .		30,9	+ 2,5		27,9	— 2,0
1811-1820 . . .		33,4	+ 1,3		25,9	— 2,3
1821-1830 . . .		34,7	— 3,2		23,6	— 0,8
1831-1840 . . .		31,5	— 0,4		22,8	— 2,2
1841-1850 . . .	— 3,7	31,1	+ 1,7	— 11,8	20,6	+ 1,1
1851-1860 . . .		32,8	— 1,4		21,7	— 1,5
1861-1870 . . .		31,4	— 0,9		20,2	— 2,0
1871-1880 . . .		30,5	— 1,5		18,2	— 1,3
1881-1890 . . .		29,0	— 1,8		16,9	— 0,8
1891-1900 . . .		27,2			16,1	

De 1801 à 1830, la natalité *s'élève* successivement de 30,9 à 33,4 et 34,7 °/₀₀ — la mortalité, au contraire, *baisse* successivement de 27,9 à 25,9 et 23,6 °/₀₀. De 1831-1840 à 1841-1850, la natalité subit une baisse de 0,4 °/₀₀ — la mortalité celle de 2,2 °/₀₀. En 1851-1860, hausse de natalité de 1,7 °/₀₀ et celle de la mortalité de 1,1 °/₀₀, mouvement concomitant, mais non parallèle, de même d'ailleurs que dans les périodes suivantes (voir le tableau).

En 1831-1840 le taux de la natalité (31,5 °/₀₀) est sensiblement le même qu'en 1861-1870 (31,4 °/₀₀); la différence entre le taux de mortalité est de 2,6 °/₀₀ en faveur de la période la plus rapprochée de nous. Si maintenant nous comparons les périodes extrêmes (1801-1810 et 1891-1900), nous constatons que la natalité a baissé de 3,7 °/₀₀, la mortalité de 11,8 °/₀₀.

De même qu'en Angleterre, Danemark et Norvège, en Suède, les deux lignes — celles de la natalité et de la mortalité — **ne** sont pas parallèles.

Finlande

		Natalité pour 1 000			Mortalité pour 1 000	
1801-1810 . . .		36,3			31,9	
1811-1820 . . .		37,4	+ 1,1		26,4	— 5,5
1821-1830 . . .		38,2	+ 0,8		25,0	— 1,4
1831-1840 . . .		33,4	— 4,8		28,2	+ 3,2
1841-1850 . . .		35,5	+ 2,1		23,5	— 4,7
1851-1860 . . .	— 4,1	35,9	+ 0,4	— 12,2	28,6	+ 5,1
1861-1870 . . .		34,7	— 1,2		32,6	+ 4,0
1871-1880 . . .		37,0	+ 2,3		22,2	—10,4
1881-1890 . . .		34,9	— 2,1		21,0	— 1,2
1891-1900 . . .		32,2	— 2,7		19,7	— 1,3

De 1801 à 1830, la natalité *s'élève* successivement de 36,3 à 37,4 et à 38,2 °/₀₀; la mortalité, au contraire, *baisse* de 31,9 à 26,4 et de 25 °/₀₀. En 1831-1840, *baisse* très sensible (de 4,8 °/₀₀), de la natalité, et au contraire *hausse* sensible de la mortalité (3,2 °/₀₀). En 1841-1850, la natalité *s'accroît* de 2,1 °/₀₀; la mortalité *baisse* de 4,7 °/₀₀. En 1851-1860, la natalité reste sensiblement *stationnaire,* tandis que la mortalité *augmente* de 5,1 °/₀₀. En 1861-1870, la natalité *baisse* de 1,2 °/₀₀, la mortalité *s'accroît* de 4 °/₀₀. En 1871-1880, la natalité *augmente* de 2,3 °/₀₀, la mortalité *baisse* de 10,4 °/₀₀. Depuis, baisse de la natalité et de la mortalité, mais baisse inégale.

En 1871-1880, la mortalité (37,0) est à 0,4 °/₀₀ près *la même* qu'en 1811-1820, alors que dans cette dernière période la mortalité est de 4,4 °/₀₀ plus *haute.*

Si maintenant nous comparons les deux périodes extrêmes 1801-1810 et 1891-1900, nous constatons que la natalité a diminué de 4,1 °/₀₀ et la mortalité de 12,2 °/₀₀.

De même qu'en Angleterre, Danemark, Suède et Norvège, en Finlande les deux lignes — celles de la natalité et de la mortalité — **ne** sont pas parallèles.

TABLEAU.

Prusse

	Natalité pour 1 000		Mortalité pour 1 000	
1821-1830 . . .	40,0		26,7	
1831-1840 . . .	38,0	— 2,0	28,8	+ 2,1
1841-1850 . . .	38,0	0	27,6	— 1,2
1851-1860 . . .	37,7	— 0,3	27,6	0
1861-1870 . . .	38,3	+ 0,6	27,0	— 0,6
1871-1880 . . .	39,0	+ 0,7	26,6	— 0,4
1881-1890 . . .	37,4	— 1,6	24,7	— 1,9
1891-1900 . . .	36,7	— 0,7	21,9	— 2,8
1821-1830 à 1891-1900	— 3,3		— 4,8	

De 1821-1830 à 1831-1840, la natalité subit une *baisse* de 2 °/oo, la mortalité, au contraire, *s'accroît* de 2,1 °/oo. En 1841-1850, la natalité reste *stationnaire*, mais la mortalité *baisse* de 1,2 °/oo ; dans la période décennale suivante, la natalité *baisse* de 0,3 °/oo, la mortalité reste *stationnaire*. De 1851-1860 à 1871-1880, la natalité *s'élève* successivement de 37,7 à 38,3 et à 39 °/oo ; la mortalité, au contraire, *baisse* successivement de 27,6 à 27 et à 26,6 °/oo. Depuis, les mouvements sont concomitants, mais non parallèles.

En 1881-1890, la natalité est sensiblement la même qu'en 1851-1860 (37,4 et 37,7) ; la différence entre les taux correspondants des mortalités est de 2,9 °/oo. Si maintenant nous comparons les deux périodes extrêmes : 1871-1880 et 1891-1900, nous constatons que la natalité a baissé de 3,3 °/oo, la mortalité de 4,8 °/oo.

De même qu'en Angleterre, Danemark, Suède, Norvège et Finlande, en Prusse les deux lignes — celles de la natalité et de la mortalité — **ne** sont pas parallèles.

Bavière

	Natalité pour 1 000		Mortalité pour 1 000	
1831-1840 . . .	34,1		28,3	
1841-1850 . . .	34,1	0	27,8	— 0,5
1851-1860 . . .	33,2	— 0,9	27,8	0
1861-1870 . . .	36,9	+ 3,7	29,8	+ 2,0
1871-1880 . . .	40,3	+ 3,4	30,9	+ 1,1
1881-1890 . . .	36,8	— 3,5	28,3	— 2,6
1891-1900 . . .	36,5	— 0,3	25,4	— 2,9
1831-1840 à 1891-1900	+ 2,4		— 2,9	

De 1831-1840 à 1841-1850, la natalité reste stationnaire ; la mortalité baisse au contraire de 0,5 °/oo ; en 1851-1860, la natalité baisse de 0,9 °/oo, la mortalité au contraire reste stationnaire. Depuis cette époque, les mouvements de la natalité et de la mortalité sont concomitants, mais non pas parallèles. (Voir le tableau ci-dessus.)

En 1881-1890, la natalité est sensiblement la même qu'en 1861-1870 ; la différence entre les taux de mortalité est de 1,5 en faveur de la dernière période. En 1881-1890, la natalité est de 2,7 °/oo plus haute qu'en 1831-1840 ; la mortalité au contraire est la même. Si maintenant nous comparons les deux périodes extrêmes, 1831-1840 et 1891-1900, nous constatons que la natalité *s'est accrue* de 2,4 °/oo, pendant que la mortalité, au contraire, a *baissé* de 2,9 °/oo.

De même qu'en Angleterre, Danemark, Suède, Norvège, Finlande et Prusse, en

Bavière les deux lignes — celles de la natalité et de la mortalité — **ne** sont pas parallèles.

Saxe

	Écart total	Natalité pour 1 000	Différence	Écart total	Mortalité pour 1 000	Différence
1831-1840 . . .		38,2			28,2	
1841-1850 . . .		39,4	+ 1,2		28,5	+ 0,3
1851-1860 . . .		39,6	+ 0,2		27,1	— 1,4
1861-1870 . . .	+ 1,3	40,5	+ 0,9	— 4,2	28,1	+ 1,0
1871-1880 . . .		42,9	+ 2,4		29,1	+ 1,0
1881-1890 . . .		41,8	— 1,1		28,0	— 1,1
1891-1900 . . .		39,5	— 2,3		24,0	— 4,0

Sauf en 1851-1860, où la natalité a augmenté de 0,2 ‰ pendant que la mortalité, au contraire, a baissé de 1,4 ‰, les mouvements de la natalité et de la mortalité de Saxe sont concomitants, mais non parallèles : c'est ainsi que, par une marche sans cesse ascendante, le taux de la natalité de 38,2 en 1831-1840, s'élève à 42,9 ‰, en 1871-1880, soit une hausse de 4,7 ‰ ; pendant la même période, la mortalité n'augmente que de 0,9 ‰. Les périodes 1871-1880 et 1881-1890 forment une époque aussi mémorable que — jusqu'ici — unique dans leur genre : la natalité baisse de 1,1 ‰ et une baisse de 1,1 ‰ s'observe dans la mortalité. Il est vrai qu'en 1891-1900, la natalité baisse de 2,3 ‰, alors que la mortalité baisse, elle, de 4 ‰. En 1891-1900, la natalité est sensiblement la même qu'en 1841-1850 (différence de 0,1 ‰) ; la mortalité, au contraire, est de 4,5 ‰ plus haute dans cette dernière période. Si, maintenant, nous comparons les deux périodes extrêmes 1831-1840 et 1891-1900, nous constatons que la natalité a *augmenté* de 1,3 ‰, la mortalité, au contraire, a *baissé* de 4,2 ‰.

De même qu'en Angleterre, Danemark, Suède, Norvège, Finlande, Prusse et Bavière, en Saxe, les deux lignes — celles de la natalité et de la mortalité — **ne** sont pas parallèles.

Empire allemand

	Écart total	Natalité pour 1 000	Différence	Écart total	Mortalité pour 1 000	Différence
1841-1850 . . .		36,1			26,8	
1851-1860 . . .		35,3	— 0,8		26,4	— 0,4
1861-1870 . . .		37,2	+ 1,9		26,9	+ 0,5
1871-1880 . . .	0	39,1	+ 1,9	— 4,6	27,2	+ 0,3
1881-1890 . . .		36,8	— 2,3		25,1	— 2,1
1891-1900 . . .		36,1	— 0,7		22,2	— 2,9

En Allemagne, les mouvements de la natalité et de la mortalité sont, on le voit, concomitants, mais non parallèles ; c'est ainsi qu'en 1881-1890, la natalité a été de 0,8 ‰ plus *haute* qu'en 1851-1860 ; la mortalité, au contraire, de 4,2 ‰ plus *basse ;* c'est ainsi encore que, si nous comparons les deux périodes extrêmes 1841-1850 et 1891-1900, nous constatons que la natalité est restée *stationnaire* pendant que la mortalité a *baissé*, dans cette période, de 4,6 ‰.

De même qu'en Angleterre, Danemark, Suède, Norvège, Finlande, Prusse, Bavière et Saxe, dans l'Empire allemand, en général, les deux lignes — celles de la mortalité et de la natalité — **ne** sont pas parallèles.

Belgique

		Natalité pour 1 000			Mortalité pour 1 000	
1831-1840 . . .		33,5			25,9	
1841-1850 . . .		30,9	— 2,6		24,3	— 1,6
1851-1860 . . .		30,3	— 0,6		22,5	— 1,8
1861-1870 . . .	— 4,5	32,0	+ 1,7	— 6,7	24,4	+ 1,9
1871-1880 . . .		32,3	+ 0,3		22,6	— 1,8
1881-1890 . . .		30,2	— 2,1		20,5	— 2,1
1891-1900 . . .		29,0	— 1,2		19,2	— 1,3

Sauf les périodes 1861-1870 à 1871-1880, où l'on observe un mouvement en sens contraire de la natalité et de la mortalité, la marche est concomitante, mais non parallèle, exception faite toutefois de la période 1871-1880 à 1881-1890, où la baisse de la mortalité et de la natalité est identique. En 1881-1890, la natalité est sensiblement la même qu'en 1851-1860 (différence de 0,1 °/₀₀) et cependant la mortalité est de 2 °/₀₀ plus haute que dans cette dernière période. En 1871-1880 la natalité est de 1,4 °/₀₀ plus *haute* qu'en 1841-1850 ; la mortalité, au contraire, est de 1,7 °/₀₀ plus *basse*. Si maintenant nous comparons les deux périodes extrêmes 1831-1840 et 1891-1900, nous constatons que la natalité a baissé de 4,5 °/₀₀, pendant que la mortalité a baissé de 6,7 °/₀₀.

De même qu'en Angleterre, Danemark, Suède, Norvège, Finlande, Prusse, Bavière, Saxe et Empire allemand, en Belgique les deux lignes que forment la mortalité et la natalité **ne** sont pas parallèles.

Pays-Bas

		Natalité pour 1 000			Mortalité pour 1 000	
1841-1850 . . .		33,0			26,2	
1851-1860 . . .		33,3	+ 0,3		25,6	— 0,6
1861-1870 . . .		35,7	+ 2,4		25,4	— 0,2
1871-1880 . . .	— 0,5	36,2	+ 0,5	— 7,8	24,3	— 1,1
1881-1890 . . .		34,2	— 2,0		21,0	— 3,3
1891-1900 . . .		32,5	— 1,7		18,4	— 2,6

De 1841-1850 à 1871-1880, la natalité présente une marche ininterrompue de *hausse* et s'élève de 33,0 à 36,2 (soit un accroissement de 3,2 °/₀₀) ; pendant ce temps la mortalité, par une marche dans le sens contraire, *baisse* de 26,2 à 24,3 °/₀₀ (baisse de 1,9 °/₀₀). En 1881-1890, baisse de 2 °/₀₀ de la natalité par rapport à la période décennale précédente et une baisse de 3,3 °/₀₀ pour la mortalité. En 1891-1900, nouvelle baisse de la natalité de 1,7 °/₀₀ et une baisse de 2,6 °/₀₀ de la mortalité. En 1881-1890, la natalité est de 0,9 °/₀₀ plus *haute* qu'en 1851-1860, mais la mortalité est de 4,6 °/₀₀ plus *basse*. Si maintenant nous comparons les deux périodes extrêmes 1841-1850 et 1891-1900, nous constatons que la natalité a baissé de 0,5 °/₀₀, pendant que la mortalité, elle, a baissé de 7,8 °/₀₀.

De même qu'en Angleterre, Danemark, Suède, Norvège, Finlande, Prusse, Bavière, Saxe, Empire allemand et Belgique, dans les Pays-Bas les deux lignes que forment la natalité et la mortalité **ne** sont pas parallèles.

Italie

	Variation totale	Natalité pour 1 000	Différence	Variation totale	Mortalité pour 1 000	Différence
1861-1870 . . .	— 3,0	37,9		— 6,7	30,9	
1871-1880 . . .		36,9	— 1,0		29,9	— 1,0
1881-1890 . . .		37,8	+ 0,9		27,1	— 2,8
1891-1900 . . .		34,9	— 2,9		24,2	— 2,9

Deux fois en quarante ans, la marche de la mortalité a été parallèle à celle de la natalité. Mais en 1881-1890, la natalité subit une *hausse* de 0,9 °/oo par rapport à la période décennale précédente ; la mortalité, au contraire, *baisse* de 2,8 °/oo ; en 1841-1870, la natalité est sensiblement la *même* qu'en 1891-1890 (différence de 0,1 °/oo) et cependant la mortalité est dans cette dernière période de 3,8 °/oo plus *basse*. Et si, d'autre part, nous comparons les deux périodes extrêmes, nous constatons que la natalité à baissé de 3,0 °/oo, contre 6,7 °/oo, baisse de la mortalité.

De même qu'en Angleterre, Danemark, Norvège, Finlande, Prusse, Bavière, Saxe, Empire allemand, Belgique et Pays-Bas; en Italie, les deux lignes de la natalité et de la mortalité **ne** sont pas parallèles.

Autriche

	Variation totale	Natalité pour 1 000	Différence	Variation totale	Mortalité pour 1 000	Différence
1821-1830 . . .	— 1,9	39,0		— 2,0	28,6	
1831-1840 . . .		38,2	— 0,8		32,5	+ 3,9
1841-1850 . . .		38,4	+ 0,2		33,2	+ 0,7
1851-1860 . . .		37,6	— 0,8		31,4	— 1,8
1861-1870 . . .		38,7	+ 1,1		30,7	— 0,7
1871-1880 . . .		39,0	+ 0,3		31,5	+ 0,8
1881-1890 . . .		37,9	— 1,1		29,5	— 2,0
1891-1900 . . .		37,1	— 0,8		26,6	— 2,9

On voit qu'en Autriche, à aucun moment, la marche de la natalité n'a été parallèle à celle de la mortalité, lors même que les deux mouvements furent concomitants : toujours, dans ce cas, les oscillations de la mortalité sont plus amples que celles de la natalité; deux fois les mouvements s'exercent dans le sens contraire : en 1831-1840, la natalité par rapport à la période décennale précédente *baisse* de 0,8 : la mortalité, au contraire, *s'accroît* de 3,9 °/oo ; en 1861-1870, la natalité *augmente* de 1,1 °/oo ; la mortalité, au contraire, *baisse* de 0,7 °/oo. En 1871-1880, la natalité est la *même* qu'en 1821-1830, mais la mortalité est de 2,9 °/oo plus *basse* dans cette dernière période. Si maintenant nous comparons les deux périodes extrêmes, 1821-1830 et 1891-1900, nous constatons que la natalité a baissé de 1,9 °/oo, et la mortalité de 2 °/oo (différence en vérité peu prononcée).

De même qu'en Angleterre, Danemark, Norvège, Finlande, Prusse, Bavière, Saxe, Empire allemand, Belgique, Pays-Bas, Italie, en Autriche les deux lignes que forment la mortalité et la natalité **ne** sont pas parallèles.

Suisse

	Variation totale	Natalité pour 1 000	Différence	Variation totale	Mortalité pour 1 000	Différence
1851-1860 . . .	+ 0,3	27,8		— 3,4	22,4	
1861-1870 . . .		30,2	+ 2,4		23,0	+ 0,6
1871-1880 . . .		30,8	+ 0,6		23,5	+ 0,5
1881-1890 . . .		28,1	— 2,7		20,8	— 2,7
1891-1900 . . .		28,1	0		19,0	— 1,8

Une seule fois en cinquante ans, nous voyons la natalité et la mortalité présenter une marche parallèle : de 1871-1880 à 1881-1890 ; en 1861-1870, la natalité *s'accroît* de 2,4 ‰, la mortalité de 0,6 ‰ seulement. En 1881-1890 et 1891-1900, la natalité reste *stationnaire*, la mortalité *baisse* de 1,8 ‰. Si maintenant nous comparons les deux périodes extrêmes, 1851-1860 et 1891-1900, nous constatons que la natalité *s'est accrue* de 0,3 ‰, alors que la mortalité a *baissé* de 3,4 ‰...

De même qu'en Angleterre, Danemark, Norvège, Finlande, Prusse, Bavière, Saxe, Empire allemand, Belgique, Pays-Bas, Italie et Autriche, en Suisse les deux lignes que forment la natalité et la mortalité **ne** sont pas parallèles...

France

		Natalité pour 1 000			Mortalité pour 1 000	
1811-1820 . . .		31,8			26,1	
1821-1830 . . .		31,0	— 0,8		25,2	— 0,9
1831-1840 . . .		29,0	— 2,0		24,8	— 0,4
1841-1850 . . .		27,4	— 1,6		23,3	— 1,5
1851-1860 . . .	— 9,6	26,3	— 1,1	— 4,6	23,9	+ 0,6
1861-1870 . . .		26,3	0		23,6	— 0,3
1871-1880 . . .		25,4	— 0,9		23,7	+ 0,1
1881-1890 . . .		23,9	— 1,5		22,1	— 1,6
1891-1900 . . .		22,2	— 1,7		21,5	— 0,6

Exception faite des périodes 1851-1860 et 1871-1880, où, par rapport aux périodes décennales antérieures, la natalité a respectivement *baissé* de 1,1 et de 0,9 ‰, alors qu'au contraire la mortalité s'est *accrue* respectivement de 0,6 et de 0,1 ‰, la marche de la mortalité a été, au cours du XIXe siècle, concomitante à celle de la natalité ; à aucun moment elle ne lui a été parallèle. De 1811-1820 à 1891-1900, la natalité a baissé de 9,6 ‰ ; la baisse de la mortalité n'a été, durant la même période, que de 4,6 ‰ — à peine de moitié.

De sorte que de même qu'en Angleterre, Danemark, Norvège, Finlande, Prusse, Bavière, Saxe, Empire allemand, Pays-Bas, Italie, Autriche et Suisse, en France, les deux lignes que forment la natalité et la mortalité **ne** sont pas parallèles.

VII

Deux faits également importants dominent la démographie française et lui sont tout à fait propres : *a*) baisse ininterrompue de la natalité, qui, de 31,8 ‰ en 1811-1820, par sauts successifs, est tombée à 22,2 ‰ en 1891-1900, taux de beaucoup le plus bas qui ait jamais été enregistré par une nation européenne ; *b*) baisse beaucoup moins importante de la mortalité : nous venons de voir que de 1811-1820 à 1891-1900, la natalité a baissé de 9,8 ‰ contre 4,6 ‰, baisse de la mortalité. Cela nous fait présumer que la baisse de la mortalité française est plus apparente que réelle et qu'elle doit être attribuée en grande partie à la baisse de la natalité : en 1891-1900, nous enregistrons, sur 1 000 habitants de tout âge, moins de décès qu'en 1811-1820, parce que tout d'abord dans ce groupe de 1 000 individus de tout âge le nombre d'enfants en bas âge est beaucoup moins considérable qu'en 1811-1820, où la natalité fut relativement considérable. En d'autres termes, si la natalité en 1891-1900 était la même qu'en 1811-1820 (c'est-à-dire 31,8 ‰) le taux de la mortalité

générale serait beaucoup plus près de 26,1 °/₀₀ que de 21,5 °/₀₀. Il en résulte qu'alors que dans la presque totalité des pays (voir plus bas) les excédents de naissances sur les décès augmentent malgré la baisse de la natalité, en France, au contraire, les excédents de naissances subissent une baisse notable : de 5,1 °/₀₀ en 1811-1820, le chiffre de nos gains est descendu à 0,7 °/₀₀ en 1891-1900. D'où cette différence qui frappe, lorsqu'on examine les deux lignes formées par la natalité et la mortalité : elles sont *divergentes* — mais jamais parallèles — pour les pays étrangers et *convergentes* pour la France. Et, chose infiniment grave : cinq fois en onze ans, en 1890, 1891, 1892, 1895 et 1900, les deux lignes se sont entre-croisées ; cinq fois en onze ans, en pleine paix et en l'absence de toute épidémie exotique, la mortalité a dépassé la natalité (1). Ce n'est plus la menace de la dépopulation : c'est la dépopulation avec toutes ses menaces.

Dans cette marche si anormale de la démographie française, que faut-il accuser : la natalité ou la mortalité, ou bien la natalité et la mortalité à la fois ?

Il est évident qu'étant donné son taux, la natalité française est « pathologique ». Mais notre mortalité, précisément parce que la natalité est si basse, beaucoup plus basse que dans aucun autre pays européen, notre mortalité, dis-je, n'est-elle pas aussi excessive que la natalité est basse ?

« Si l'on considère, dit le regretté M. Arsène Dumont (2), la douceur et la salubrité du climat, l'aisance généralement répandue, la fertilité du sol et la variété de ses productions ; si l'on se rappelle que ce sont surtout les décès des enfants du premier âge qui grossissent le chiffre de la mortalité générale et que la France a proportionnellement moins d'enfants qu'un autre pays, *il y a lieu de s'étonner qu'elle n'ait pas la mortalité la plus faible de l'Europe*. Pour elle, la mortalité normale devrait être de quatorze à quinze décès par an et par 1 000 habitants... »

Ce n'est pas là l'opinion de M. J. Bertillon. « La France, dit-il, a peu de décès, si peu, qu'il faudrait une espèce de prodige pour qu'elle en eût moins (3). »

Cette assertion venant d'un partisan aussi déterminé de la loi dite du parallélisme a de quoi surprendre.

Nous avons vu en effet plus haut que la mortalité française, sans égards pour la prétendue loi démographique et en contradiction flagrante avec cette « loi », a baissé depuis le commencement du siècle de 4,6 °/₀₀, alors que la natalité française, elle, a baissé de 9,6 °/₀₀. De sorte que même et surtout en se plaçant au point de vue de cette soi-disant loi, on doit en toute logique reconnaître que le taux de

1. Au cours du XIXe siècle, l'excédent des décès a été observé sept fois, dont cinq au cours de la dernière période décennale :

	Natalité.	Mortalité.	Excédent de mortalité.	
1854	25,5	27,4	+ 1,9	Choléra.
1855	25,0	25,9	+ 0,9	Guerre de Crimée.
1870	25,5	28,3	+ 2,8	Guerre avec l'Allemagne.
1871	22,6	34,8	+ 12,2	Guerre avec l'Allemagne.
1890	21,8	22,8	+ 1,0	
1891	22,6	22,9	+ 0,3	
1892	22,3	22,8	+ 0,5	
1895	21,7	22,2	+ 0,5	
1900	21,4	21,9	+ 0,5	

2. A. Dumont, *Dépopulation et Civilisation*, p. 70. Paris, 1890.

3. *Problème de la dépopulation*, loc. cit.

21,5 °/₀₀ (en 1891-1900) de notre mortalité est de 5,1 °/₀₀ au-dessus de la normale. Sans intervention d'aucune espèce de prodige, mais par le jeu simple et mécanique de la « marche parallèle », le taux de la mortalité française, de 26,1 °/₀₀ en 1811-1820, aurait dû être ramené à 16,5 °/₀₀ en 1891-1900. A ce taux, l'assertion de M. J. Bertillon aurait eu quelque raison d'être. Je dis : quelque raison, car nous verrons qu'il existe au moins trois pays en Europe dont la mortalité, malgré une natalité beaucoup plus haute, accuse un taux au-dessous de 16,5 °/₀₀.

Et d'ailleurs, quelle est donc la moyenne « prodigieusement basse » des décès français pendant la dernière période décennale 1891-1900 ? 829,040 sur une moyenne de 853 000 naissances.

Or, sur une moyenne sensiblement égale de naissances, l'Angleterre enregistre en 1871-1880 une moyenne de 311 209 décès de moins que la France !

	Moyenne de naissances	Moyenne de déces	Moyenne de Excédent de naissances
France (1891-1900)	853 001	829 040	+ 23 961
Angleterre (1871-1880).	858 878	517 831	+ 341 047
Différence en faveur de l'Angleterre.	+ 5 877	— 311 209	+ 317 086

Voilà donc ce qui prouve que relativement au nombre des naissances, les décès en France sont plutôt excessifs : un autre pays, en effet, sur un nombre de naissances de 5 877 supérieur, accuse 311 209 décès de moins et une économie de 317 086 existences de plus.

... Si véritablement il fallait rien moins qu'une intervention d'un miracle pour abaisser la mortalité au-dessous du taux qu'accuse notre pays, un simple regard jeté sur le tableau ci-dessous montre que, sur vingt-cinq des principaux pays européens, onze ont su réaliser ce miracle dans la dernière période quinquennale (1896-1900) De sorte que la France, malgré la douceur et la salubrité de son climat, malgré l'aisance généralement répandue, malgré la fertilité de son sol et la variété de ses productions, la France qui, ne l'oublions pas, compte proportionnellement beaucoup moins d'enfants qu'aucun autre pays, la France, dis-je, occupe au point de vue *du taux* de la mortalité, la *douzième* place.

Mortalité et natalité des différents pays de l'Europe sur 1 000 habitants
(dans l'ordre de mortalité croissante)
[*Période 1896-1900*]

	Mortalité	Natalité		Mortalité	Natalité
1. Norvège	15,8	30,3	14. Bade	21,2	33,7
2. Suède.	16,1	26,9	15. Portugal. . . .	21,3	30,2
3. Danemark . . .	16,4	29,9	16. Allemagne . . .	21,3	36,0
4. Hollande. . . .	17,2	32,2	17. Saxe	22,7	39,0
5. Angleterre . . .	17,7	29,3	18. Italie	22,9	33,9
6. Écosse.	18,0	30,0	19. Bavière . . .	24,2	36,7
7. Irlande	18,1	23,2	20. Serbie.	25,0	40,3
8. Belgique. . . .	18,1	29,0	21. Autriche. . . .	25,4	37,0
9. Suisse.	18,2	28,6	22. Roumanie . . .	26,6	39,0
10. Hesse	18,8	32,6	23. Hongrie	27,9	39,4
11. Finlande. . . .	19,0	32,6	24. Espagne	29,2	34,8
12. **France**	**20,6**	**21,9**	25. Russie.	34,7	47,4
13. Prusse.	20,9	36,5			

Mais si, par le *taux* de sa mortalité, la France occupe parmi les principaux États européens que nous venons de citer le douzième rang, il est évident que par l'*intensité* de sa mortalité, étant donné le taux bas de sa natalité, sa place est plus basse encore. Il est incontestable que l'intensité de mortalité est plus grande en France qu'en Allemagne, par exemple, qui dans l'ordre de mortalité ascendante, occupe le seizième rang : en effet, de deux pays à mortalité générale égale, c'est le pays dont la natalité est plus haute qui accuse moins de chances de mort. Or, la différence entre les taux des mortalités française et allemande est presque négligeable : 0,7 °/₀₀, alors que la différence entre les taux respectifs des natalités est de 14,1 °/₀₀.

Quel est donc le rang que peut revendiquer notre pays par l'*intensité* de sa mortalité, et comment le déterminer ?

Nous avons vu plus haut que si, *en théorie,* la mortalité selon l'âge est susceptible de nous donner une idée exacte de l'intensité de mortalité ou les chances de mourir, *en pratique* ces indications sont sans grande valeur, étant donnée la méthode de groupement des âges les plus disparates au point de vue de leur dîmes mortuaires, méthode adoptée aussi bien dans les statistiques françaises que dans les statistiques internationales.

Mais il existe un autre moyen, moins direct sans doute, capable cependant de nous fournir une solution du problème : c'est celui qu'emploient les économistes pour déterminer l'état des finances publiques, par exemple. Étant donnés les revenus et les dépenses d'un pays, l'*intensité* des dépenses est en raison inverse de l'écart proportionnel entre les revenus et les dépenses. De même l'*intensité* de la mortalité d'un pays peut être déterminée par l'écart proportionnel entre la natalité et la mortalité : plus grand est cet écart, moins grande y est l'intensité de la mortalité et moins fortes sont dans ce pays les chances de mort ; au contraire, moins grand est l'écart, plus grande est l'intensité de mortalité, plus fortes y sont les chances de mort. De sorte que lorsque nous aurons déterminé l'écart proportionnel entre le taux de natalité et de mortalité dans les différents pays, nous aurons déterminé en même temps l'intensité de la mortalité respective de ces pays.

C'est ce que nous allons faire dans le tableau suivant (1) :

Différence des taux de natalité et de mortalité dans les différents pays européens, le taux de natalité étant ramené à 100

(*Période 1896-1900*)

1. Norvège	47,8	14. Bade	37,0
2. Hollande	46,5	15. Suisse	36,3
3. Danemark	45,0	16. Bavière	34,0
4. Prusse	42,8	17. Roumanie	31,9
5. Hesse	42,3	18. Autriche	31,3
6. Saxe	42,0	19. Italie	29,9
7. Finlande	41,7	20. Portugal	29,4
8. Allemagne	40,8	21. Hongrie	29,0
9. Suède	40,1	22. Russie	26,8
10. Écosse	40,0	23. Irlande	21,9
11. Angleterre	39,6	24. Espagne	16,1
12. Serbie	37,9	25. France	5,9
13. Belgique	37,4		

1. Les proportions de ce tableau ont été obtenues avec les chiffres du tableau précédent de la façon

Ainsi donc, si par le taux de sa mortalité, la France occupe parmi les vingt-cinq pays sus énumérés le douzième rang, par l'écart proportionnel entre sa natalité et sa mortalité que, jusqu'à nouvel ordre, nous croyons exprimer le mieux l'*intensité* de mortalité, notre pays se place au dernier rang.

On peut donc se demander sur quoi est édifiée l'affirmation si optimiste de M. J. Bertillon, qui, semble-t-il, n'est justifiée ni par le *taux*, ni par l'*intensité* de notre mortalité, à savoir que « la France a peu de décès, si peu qu'il faudrait une espèce de prodige pour qu'elle en eût moins ».

« La mortalité, dit M. J. Bertillon, décroît assez régulièrement du sud au nord. Or, la mortalité française est moindre que celle des pays de la même latitude et même que celle de plusieurs pays situés plus au nord [1]. »

A l'appui de cette thèse, M. J. Bertillon nous présente le tableau suivant :

Sur 1 000 habitants combien de décès en un an (1880-1890) ?

Au sud du 45e degré de latitude :	
Espagne	32
Italie	27
En grande partie au sud, en grande partie au nord du 45e degré de latitude :	
France	**22**
Du 45e au 50e degré de latitude :	
Hongrie	32
Autriche	29
Bavière	28
Wurtemberg	26
Bade	24
Du 50e au 55e degré de latitude :	
Saxe	28
Prusse	23
Belgique	20
Pays-Bas	21
Angleterre et Galles	19
Irlande	18
Au nord du 55e degré de latitude :	
Écosse	19
Danemark	19
Norvège	17
Suède	17

(*A suivre.*) Dr LOWENTHAL.

suivante. Exemple, Norvège : la différence entre la natalité — 30,3 et la mortalité — 15,8 étant de 14.5 quelle serait la différence, la natalité supposée 100 ?

$$\begin{matrix} 30,3 & — & 14,5 \\ 100 & — & X \end{matrix} \qquad X = \frac{14,5 \times 100}{30,3} = 47,8$$

1. Voir le « Rapport sur les relations entre la mortalité et la natalité », p. 15.

IV

COMMENT NOUS SOMMES REPRÉSENTÉS (*Suite*)

TABLEAUX ANNEXES

1° ÉLECTIONS LÉGISLATIVES DE 1902 PAR CIRCONSCRIPTIONS ÉLECTORALES (*Suite*)

CIRCONSCRIPTIONS	ÉLECTEURS	VOTANTS		ABSTENTIONS		VOIX REPRÉSENTÉES		VOIX BATTUES		VOIX NON REPRÉSENTÉES	
	INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS
CREUSE											
Aubusson	28 378	18 662	65,76	9 716	34,24	11 515	40,58	7 147	25,18	16 863	59,42
Bourganeuf	12 310	7 520	61,09	4 790	38,91	5 395	43,82	2 125	17,26	6 915	56,17
Boussac	12 519	7 978	63,73	4 511	36,27	5 236	41,74	2 752	21,99	7 292	56,26
Guéret	29 429	20 687	70,30	8 742	29,70	9 789	33,26	10 898	37,03	19 640	66,73
TOTAUX ET MOYENNES	82 636	54 847	66,37	27 789	33,63	31 925	38,63	22 922	27,74	50 711	61,37
DORDOGNE											
Bergerac 1re	20 684	16 190	78,27	4 494	21,73	10 191	49,27	5 999	29,00	10 493	50,73
Bergerac 2e	15 575	13 092	84,06	2 483	15,94	7 277	46,72	5 815	37,34	8 298	53,28
Nontron	25 322	18 413	72,72	6 909	27,28	12 151	47,99	6 262	21,73	13 171	52,01
Périgueux 1re	19 267	15 003	77,86	4 264	22,14	8 178	42,44	6 825	35,42	11 089	57,56
Périgueux 2e	16 431	13 897	84,59	2 534	15,41	7 311	44,49	6 586	40,09	9 120	55,50
Ribérac	20 670	16 253	78,63	4 417	21,37	8 424	40,75	7 829	37,87	12 216	59,24
Sarlat	31 930	26 531	83,09	5 399	16,91	13 352	41,81	13 179	41,28	18 578	58,19
TOTAUX ET MOYENNES	149 879	119 379	79,65	30 500	20,35	66 884	44,63	52 495	35,02	82 995	55,37
DOUBS											
Baume-les-Dames	16 725	13 895	83,07	2 830	16,93	7 937	47,45	5 958	35,62	8 788	52,55
Besançon 1re	13 659	10 184	74,56	3 475	25,44	6 465	47,33	3 719	27,23	7 194	52,67
Besançon 2e	15 309	13 229	86,42	2 080	13,58	7 028	45,90	6 201	40,51	8 281	54,09
Montbéliard	23 956	20 302	84,74	3 654	15,26	11 098	46,33	9 201	38,41	12 858	53,67
Pontarlier	14 985	12 519	83,51	2 466	16,46	6 485	43,27	6 034	40,27	8 500	56,73
TOTAUX ET MOYENNES	84 631	70 129	82,86	14 505	17,14	39 013	46,10	31 116	36,76	45 621	53,90
DROME											
Die	17 730	14 747	83,18	2 983	16,82	7 574	42,72	7 173	40,45	10 156	57,27
Montélimar	19 693	16 241	82,47	3 452	17,53	8 759	44,48	7 482	37,99	10 934	55,52
Nyons	9 424	7 983	84,71	1 441	15,29	4 657	49,41	3 326	35,29	4 767	50,58
Valence 1re	25 024	20 477	81,83	4 547	18,17	13 438	53,70	7 039	28,13	11 586	46,30
Valence 2e	23 253	19 415	83,49	3 838	16,51	10 993	47,28	8 422	36,21	12 260	52,72
TOTAUX ET MOYENNES	95 124	78 863	82,91	16 261	17,09	45 421	47,75	33 442	35,16	49 703	52,25
EURE											
Les Andelys	16 402	12 017	73,27	4 385	26,73	9 805	59,78	2 212	13,49	6 597	40,22
Bernay	16 127	12 381	76,77	3 746	23,23	8 987	55,72	3 394	21,05	7 140	44,28
Évreux 1re	16 990	13 536	79,67	3 454	20,33	7 800	45,91	5 736	33,76	9 190	54,09
Évreux 2e	14 879	12 176	81,83	2 703	18,17	6 576	44,20	5 600	37,63	8 303	55,80
Louviers	16 334	12 834	78,57	3 500	21,43	8 031	49,17	4 803	29,40	8 303	50,83
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	47,08	5 348	30,98	9 147	52,97

TOTAUX ET MOYENNES. . . .	80 227	65 598	81,77	11 629	18,23	37 868	47,20	27 730	31,[illegible]	12 359	52,79
FINISTÈRE											
Brest 1re	16 560	15 293	92,35	1 267	7,65	8 172	49,35	7 121	43,00	8 388	50,65
Brest 2e	16 836	11 387	67,63	5 449	32,37	10 906	64,78	481	2,85	5 930	35,22
Brest 3e	18 283	11 373	78,62	3 910	21,38	8 671	47,42	5 702	31,19	9 612	52,57
Châteaulin 1re	18 126	11 070	61,07	7 056	38,93	7 325	40,41	3 745	20,66	10 801	59,59
Châteaulin 2e	14 100	11 145	79,01	2 955	20,98	6 762	47,96	4 383	31,08	7 338	52,01
Morlaix 1re	19 861	12 582	63,34	7 282	36,66	9 086	45,74	3 496	17,60	10 778	51,26
Morlaix 2e	19 067	14 165	71,29	1 902	25,71	13 433	70,15	732	3,84	5 633	29,55
Quimper 1re	17 891	14 550	81,33	3 341	18,67	7 519	42,03	7 031	39,30	10 372	57,97
Quimper 2e	26 973	21 203	78,61	5 770	21,39	12 501	46,35	8 702	32,26	14 472	53,65
Quimperlé	15 560	12 010	77,19	3 550	22,81	11 020	70,82	990	6,36	4 540	29,17
TOTAUX ET MOYENNES. . . .	183 260	137 778	75,18	45 182	24,82	95 395	52,05	42 383	23,13	87 865	47,95
GARD											
Alais 1re	19 576	14 774	75,47	4 802	21,53	8 205	41,91	6 569	33,56	11 371	58,09
Alais 2e	21 559	18 124	84,07	3 435	15,93	9 343	43,34	8 781	40,73	12 216	56,66
Nîmes 1re	22 150	19 297	85,95	3 153	14,05	9 654	43,00	9 643	42,95	12 796	57,00
Nîmes 2e	26 275	17 138	65,23	9 137	34,77	10 735	40,86	6 403	24,37	15 540	59,14
Uzès	25 372	20 165	79,48	5 207	20,52	10 990	43,32	9 175	36,16	11 382	56,68
Le Vigan	17 812	11 364	80,61	3 448	19,36	7 817	44,05	6 517	36,58	9 965	55,91
TOTAUX ET MOYENNES. . . .	133 014	103 862	78,07	29 182	21,93	56 774	42,67	47 088	35,39	76 270	57,32
GARONNE (HAUTE-)											
Muret	23 425	23 312	85,00	4 114	15,00	11 866	43,27	11 446	41,73	15 560	56,73
Saint-Gaudens 1re	13 573	13 981	84,37	2 591	15,63	7 803	47,09	6 178	37,28	8 769	52,91
Saint-Gaudens 2e	14 526	14 655	71,40	5 871	28,60	11 044	53,80	3 611	17,59	9 482	46,19
Toulouse 1re	18 134	18 025	71,68	6 109	25,32	9 383	38,88	8 642	35,80	14 751	61,12
Toulouse 2e	18 511	18 043	73,61	6 468	26,39	10 738	43,81	7 305	29,80	13 773	56,19
Toulouse 3e	16 522	16 455	84,29	3 067	15,71	8 376	42,90	8 079	41,39	11 146	57,10
Villefranche	14 141	14 094	87,32	2 017	12,68	7 701	47,71	6 393	39,61	8 410	52,29
TOTAUX ET MOYENNES. . . .	148 832	118 565	79,66	30 267	20,34	66 911	44,96	51 654	34,70	81 921	55,04
GERS											
Auch	17 825	14 088	79,04	3 737	20,96	7 209	40,44	6 879	38,59	10 615	59,55
Condom	20 928	16 620	79,42	4 308	20,58	8 813	41,63	7 907	37,78	12 225	58,36
Lectoure	13 589	11 399	83,88	2 190	16,12	6 451	47,47	4 948	36,41	7 138	52,53
Lombez	11 605	9 642	83,09	1 963	16,91	5 088	43,83	4 554	39,16	5 517	56,07
Mirande	22 271	18 540	83,25	3 631	16,75	9 619	43,19	8 921	40,06	12 651	56,81
TOTAUX ET MOYENNES. . . .	86 218	70 289	81,52	15 929	18,48	37 080	43,01	33 209	38,51	49 138	56,99
GIRONDE											
Bazas	16 920	14 624	86,43	2 296	13,57	7 820	46,22	6 804	40,21	9 100	53,78
Blaye	19 359	14 941	77,18	4 418	22,82	7 494	38,71	7 447	38,17	11 865	61,29
Bordeaux 1re	22 716	14 245	62,71	8 471	37,29	6 944	30,57	7 301	32,14	15 772	69,43
Bordeaux 2e	21 928	14 440	65,85	7 488	31,15	7 302	33,30	7 138	32,55	11 626	66,70
Bordeaux 3e	25 308	16 091	63,59	9 217	36,11	8 583	33,91	7 508	29,67	16 725	66,08
Bordeaux 4e	22 119	15 849	71,65	6 270	28,35	8 715	39,40	7 134	32,25	13 404	60,60

CIRCONSCRIPTIONS	ÉLECTEURS INSCRITS	VOTANTS Nombre	VOTANTS Pour 100 inscrits	ABSTENTIONS Nombre	ABSTENTIONS Pour 100 inscrits	VOIX REPRÉSENTÉES Nombre	VOIX REPRÉSENTÉES Pour 100 inscrits	VOIX BATTUES Nombre	VOIX BATTUES Pour 100 inscrits	VOIX NON REPRÉSENTÉES Nombre	VOIX NON REPRÉSENTÉES Pour 100 inscrits
GIRONDE (Suite)											
Bordeaux 5e	19 363	15 227	78,64	4 136	21,36	8 139	42,03	7 088	36,61	11 224	57,97
Bordeaux 6e	21 380	15 255	71,35	6 125	28,65	8 198	38,31	7 057	33,01	13 182	61,66
Lesparre	15 023	10 448	69,55	4 575	30,45	8 048	53,57	2 400	15,98	6 975	46,43
Libourne 1re	19 419	16 226	83,56	3 193	16,41	8 310	42,95	7 886	40,61	11 079	57,05
Libourne 2e	19 276	15 334	79,55	3 912	20,45	8 420	43,68	6 914	35,87	10 856	56,32
La Réole	16 170	14 080	87,07	2 090	12,93	6 606	40,85	7 474	46,22	9 561	59,15
TOTAUX ET MOYENNES	238 981	176 760	73,97	62 221	26,03	94 609	39,59	82 151	34,38	144 372	60,41
HÉRAULT											
Béziers 1re	30 898	20 400	66,02	10 498	33,98	11 727	37,95	8 673	28,07	19 171	62,05
Béziers 2e	30 898	20 731	67,09	10 167	32,91	11 171	36,15	9 560	30,91	19 727	63,85
Montpellier 1re	20 113	15 989	79,50	4 124	20,50	7 982	39,68	8 007	39,81	12 131	60,31
Montpellier 2e	21 627	16 539	76,47	5 088	23,53	8 699	40,22	7 840	36,25	12 928	59,78
Montpellier 3e	18 013	6 553	36,38	11 460	63,62	5 966	33,12	587	3,26	12 047	66,88
Lodève	17 002	13 711	80,61	3 291	19,36	7 218	42,45	6 493	38,19	9 781	57,55
Saint-Pons	14 499	8 689	59,93	5 810	40,07	8 017	55,50	642	4,43	6 452	44,50
TOTAUX ET MOYENNES	153 050	102 612	67,04	50 438	32,96	60 810	39,73	41 802	27,31	92 240	60,27
ILLE-ET-VILAINE											
Fougères	24 743	20 532	82,98	4 211	17,02	11 139	45,02	9 393	37,96	13 604	54,98
Montfort	16 698	14 796	88,61	1 902	11,39	7 565	45,30	7 231	43,30	9 133	54,60
Redon	25 678	21 437	83,48	4 241	16,52	12 981	50,57	8 453	32,91	12 694	49,43
Rennes 1re	23 095	16 636	72,04	6 459	27,96	9 545	41,33	7 091	30,70	13 550	58,66
Rennes 2e	17 636	14 101	79,95	3 535	20,05	13 534	76,74	567	3,21	4 102	23,26
Saint-Malo 1re	16 969	12 323	72,63	4 646	27,37	6 358	37,47	5 965	35,16	10 611	62,53
Saint-Malo 2e	17 670	11 815	66,87	5 855	33,13	10 645	60,24	1 170	6,62	7 025	39,75
Vitré	20 265	17 320	85,47	2 945	14,53	11 172	55,14	6 148	30,33	9 093	44,86
TOTAUX ET MOYENNES	162 754	128 960	79,23	33 794	20,77	82 942	50,96	46 018	28,27	79 812	49,04
INDRE											
Le Blanc	19 099	16 018	83,87	3 081	16,13	8 508	44,55	7 510	39,32	10 591	55,45
Châteauroux 1re	21 958	18 802	85,62	3 156	14,38	9 937	45,25	8 865	40,37	12 021	51,75
Châteauroux 2e	13 245	11 065	83,54	2 180	16,46	7 364	55,59	3 701	27,95	5 881	44,41
La Châtre	20 223	16 833	83,24	3 390	16,76	8 436	41,71	8 397	41,52	11 787	58,28
Issoudun	15 201	12 429	81,76	2 772	18,24	6 383	41,99	6 046	39,77	8 818	58,01
TOTAUX ET MOYENNES	89 726	75 147	83,75	14 579	16,25	40 628	45,28	34 519	38,47	49 098	54,72
INDRE-ET-LOIRE											
Chinon	26 209	22 457	85,69	3 752	14,31	13 090	49,94	9 367	35,74	13 119	50,05
Loches	20 380	18 295	89,77	2 085	10,23	9 910	48,63	8 385	41,14	10 470	51,37
[illegible]	[illegible]	[illegible]	84,11	4 635	15,86	[illegible]	41,95	12 334	42,19	16 969	58,05

La Tour-du-Pin 1re	[illegible]	[illegible]	[illegible]	4 005	20,28	[illegible]	50,31	[illegible]	[illegible]	9 810	49,69
La Tour-du-Pin 2e	18 427	14 578	79,11	3 819	20,89	10 755	58,37	3 821	20,74	7 672	41,61
Vienne 1re	21 729	11 545	53,13	10 184	46,87	10 266	47,24	1 279	5,89	11 463	52,76
Vienne 2e	19 971	16 533	82,79	3 438	17,21	10 128	50,71	6 405	32,07	9 843	49,28
Totaux et moyennes	171 614	130 335	75,95	41 279	24,05	80 390	46,84	49 945	29,10	91 221	53,15
JURA											
Dôle	19 935	16 988	85,22	2 947	14,78	8 490	42,59	8 498	42,63	11 445	57,41
Lons-le-Saunier	26 914	23 028	85,56	3 886	14,44	13 217	49,11	9 811	36,45	13 697	50,89
Poligny	17 832	15 515	87,01	2 317	12,99	8 306	46,57	7 209	40,43	9 526	53,42
Saint-Claude	15 703	9 177	58,44	6 526	41,56	7 971	50,76	1 206	7,68	7 732	49,24
Totaux et moyennes	80 384	64 708	80,50	15 676	19,50	37 984	47,25	26 724	33,25	42 400	52,75
LANDES											
Dax 1re	16 241	12 156	74,85	4 085	25,15	10 030	61,75	2 126	13,09	6 211	38,24
Dax 2e	16 900	12 485	73,88	4 415	26,12	11 474	67,89	1 011	5,98	5 426	32,10
Mont-de-Marsan 1re	17 125	14 776	86,29	2 349	13,71	8 274	48,31	6 502	37,97	8 851	51,68
Mont-de-Marsan 2e	15 349	13 231	86,20	2 118	13,80	7 130	46,45	6 101	39,75	8 219	53,55
Saint-Sever	24 438	18 160	74,32	6 278	25,68	16 633	68,06	1 527	6,26	7 805	31,94
Totaux et moyennes	90 053	70 808	78,63	19 245	21,37	53 541	59,45	17 267	19,17	36 512	40,54
LOIR-ET-CHER											
Blois 1re	23 045	18 216	79,05	4 829	20,95	10 191	44,23	8 022	34,81	12 851	55,76
Blois 2e	19 396	14 685	75,71	4 711	24,29	9 219	47,52	5 466	28,18	10 177	52,47
Romorantin	18 453	15 148	82,09	3 305	17,91	7 818	42,36	7 330	39,72	10 635	57,63
Vendôme	23 167	19 065	82,29	4 102	17,71	14 321	61,82	4 744	20,47	8 846	38,18
Totaux et moyennes	84 061	67 114	79,84	16 947	20,16	41 552	49,43	25 562	30,41	42 509	50,57
LOIRE											
Montbrison 1re	20 935	17 183	82,08	3 752	17,92	9 341	44,62	7 842	37,46	11 594	55,38
Montbrison 2e	21 351	17 730	83,04	3 621	16,96	10 153	47,55	7 577	35,49	11 198	52,45
Roanne 1re	27 267	21 901	80,32	5 366	19,68	12 716	46,64	9 185	33,68	14 551	53,36
Roanne 2e	22 323	20 009	89,64	2 314	10,36	10 771	48,25	9 238	41,38	11 552	51,74
Saint-Étienne 1re	22 906	17 891	78,11	5 015	21,89	9 063	39,57	8 828	38,54	13 843	60,43
Saint-Étienne 2e	20 145	14 043	69,71	6 102	30,29	8 359	41,49	5 684	28,22	11 786	58,51
Saint-Étienne 3e	22 669	18 300	80,72	4 369	19,28	10 265	45,28	8 035	35,44	12 404	54,72
Saint-Étienne 4e	23 481	18 993	80,89	4 488	19,11	9 616	40,95	9 377	39,93	13 865	59,01
Totaux et moyennes	181 077	146 050	80,66	35 027	19,34	80 284	44,34	65 766	36,32	100 793	55,66
LOIRE (HAUTE-)											
Brioude	24 830	21 835	87,94	2 995	12,06	10 860	43,73	10 975	44,20	13 970	56,26
Le Puy 1re	22 911	18 962	82,77	3 949	17,23	10 110	44,13	8 852	38,64	12 801	55,87
Le Puy 2e	19 210	14 519	75,58	4 691	24,42	8 794	45,77	5 725	29,80	10 416	54,22
Yssingeaux	27 142	21 053	77,57	6 089	22,13	10 621	39,13	10 432	38,43	16 521	60,86
Totaux et moyennes	94 093	76 369	81,16	17 724	18,84	40 385	42,92	35 984	38,24	53 708	57,08
LOIRE-INFÉRIEURE											
Ancenis	11 675	11 004	74,98	3 671	25,02	9 488	64,65	1 516	10,33	5 187	35,35
Châteaubriant	23 610	16 295	69,02	7 315	30,98	14 231	60,27	2 064	8,74	9 379	39,72
Nantes 1re	22 920	16 453	71,78	6 467	28,22	8 815	38,46	7 638	33,32	14 105	61,54

CIRCONSCRIPTIONS	ÉLECTEURS	VOTANTS		ABSTENTIONS		VOIX REPRÉSENTÉES		VOIX BATTUES		VOIX NON REPRÉSENTÉES	
	INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS
LOIRE-INFÉRIEURE (*Suite*).											
Nantes 2e	21 790	10 471	48,06	11 319	51,94	9 147	41,98	1 324	6,08	12 643	58,02
Nantes 3e	24 941	19 058	76,41	5 886	23,59	15 815	63,40	3 243	13,00	9 129	36,59
Paimbœuf	14 759	11 377	77,09	3 382	22,91	7 217	48,90	4 160	28,19	7 542	51,10
Saint-Nazaire 1re	26 496	19 372	73,11	7 124	26,89	12 923	48,77	6 449	24,31	13 573	51,23
Saint-Nazaire 2e	23 458	16 005	68,23	7 453	31,77	13 571	57,85	2 434	10,37	9 887	42,14
TOTAUX ET MOYENNES	172 652	120 035	69,53	52 617	30,47	91 207	52,83	28 828	16,70	81 415	47,17
LOIRET											
Gien	17 903	15 336	85,66	2 567	14,34	8 028	44,84	7 308	40,82	9 875	55,16
Montargis	24 384	20 600	84,89	3 684	15,11	10 615	43,53	10 085	41,36	13 769	56,47
Orléans 1re	23 859	20 442	85,68	3 417	14,32	10 339	43,33	10 103	42,34	13 520	56,66
Orléans 2e	24 127	20 593	84,94	3 634	15,06	10 788	44,71	9 705	40,23	13 339	55,29
Pithiviers	17 645	14 532	82,36	3 113	17,61	10 357	58,70	4 175	23,66	7 288	41,30
TOTAUX ET MOYENNES	107 918	91 503	84,78	16 415	15,22	50 127	46,45	41 376	38,32	57 791	53,54
LOT											
Cahors	31 931	25 745	80,63	6 186	19,37	13 049	40,86	12 696	39,76	18 882	59,13
Figeac	25 391	20 796	81,90	4 595	18,10	12 429	48,95	8 367	32,95	12 962	51,05
Gourdon	24 000	19 396	80,82	4 604	19,18	9 954	41,97	9 442	39,31	14 046	58,52
TOTAUX ET MOYENNES	81 322	65 937	81,08	15 385	18,92	35 432	43,47	30 505	37,51	45 890	56,43
LOT-ET-GARONNE											
Agen	23 008	16 391	71,24	6 617	28,76	8 698	37,80	7 693	33,43	14 310	62,19
Marmande	29 074	23 867	82,09	5 207	17,91	12 767	43,91	11 100	38,18	16 307	56,09
Nérac	18 099	14 657	80,98	3 442	19,02	7 675	42,40	6 982	38,58	10 424	57,50
Villeneuve-sur-Lot	27 085	22 567	83,32	4 518	16,68	12 152	44,86	10 415	38,45	14 933	55,13
TOTAUX ET MOYENNES	97 266	77 482	79,66	19 784	20,34	41 292	42,45	36 190	37,21	55 974	57,55
LOZÈRE											
Florac	10 247	7 496	73,15	2 751	26,85	3 536	34,51	3 960	38,64	6 711	65,49
Marvejols	14 077	10 703	76,03	3 374	23,97	7 102	50,45	3 601	25,58	6 975	49,55
Mende	14 508	11 581	79,82	2 927	20,18	6 130	42,25	5 451	37,57	8 378	57,75
TOTAUX ET MOYENNES	38 832	29 780	76,68	9 052	23,32	16 768	43,18	13 012	33,50	22 064	56,82
MAINE-ET-LOIRE											
Angers 1re	31 272	24 199	77,38	7 073	22,62	10 875	34,77	13 324	42,61	20 397	65,23
Angers 2e	21 054	15 467	73,46	5 587	26,54	12 479	59,27	2 988	14,19	8 575	40,73
Baugé	21 566	18 350	85,09	3 216	14,91	9 973	42,07	9 277	43,02	12 493	57,93
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	65,26	1 779	9,77	6 826	34,74

Coutances	26 172	18 905	72,24	7 267	27,76	17 200	65,71	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Mortain	16 900	14 313	81,69	2 587	15,31	10 918	64,78	3 365	19,90	5 952	35,21
Saint-Lô	21 561	14 038	65,11	7 523	34,89	13 516	62,82	492	2,28	8 015	37,17
Valognes	18 938	14 337	75,71	1 601	24,29	9 375	49,50	4 962	26,20	9 561	50,49
TOTAUX ET MOYENNES	132 575	96 474	72,77	36 101	27,23	77 195	58,23	19 279	14,51	55 380	41,77
MARNE											
Châlons	15 626	13 046	83,49	2 580	16,51	7 669	49,08	5 377	34,41	7 957	50,92
Épernay	28 701	24 166	84,23	1 528	15,77	12 326	42,94	11 850	41,28	16 378	57,05
Reims 1re	17 870	14 845	82,51	3 125	17,49	7 649	42,75	7 109	39,76	10 231	57,25
Reims 2e	21 843	17 388	79,61	4 455	20,39	12 250	56,08	5 148	23,54	9 593	43,92
Reims 3e	13 712	11 386	83,04	2 326	16,96	5 993	43,71	5 394	39,33	7 719	56,29
Sainte-Menehould	8 116	6 994	85,84	1 152	14,11	5 026	61,70	1 968	24,16	3 120	38,30
Vitry-le-François	12 533	11 9 2	88,17	1 631	11,83	6 198	48,01	5 134	40,15	7 035	51,98
TOTAUX ET MOYENNES	119 431	99 667	83,44	19 767	16,56	57 401	48,06	42 266	35,38	62 033	51,91
MARNE (HAUTE-)											
Chaumont	22 981	20 459	89,01	2 525	10,99	10 193	44,35	10 266	44,66	12 791	55,65
Langres	25 815	22 221	86,09	3 594	13,91	12 789	49,54	9 432	36,54	13 026	50,45
Vassy	22 251	18 673	83,92	3 578	16,08	9 6 4	43,16	9 069	40,75	12 647	56,84
TOTAUX ET MOYENNES	71 050	61 353	86,35	9 697	13,65	32 586	45,86	28 767	40,49	38 464	54,14
MAYENNE											
Château-Gonthier	20 825	17 281	82,99	3 544	17,01	11 570	55,56	5 711	27,42	9 255	44,43
Laval 1re	18 566	14 6 0	78,64	3 966	21,36	11 373	61,26	3 227	17,38	7 193	38,74
Laval 2e	12 780	11 140	87,17	1 640	12,83	5 583	43,69	5 557	43,48	7 197	56,31
Mayenne 1re	16 923	12 883	76,13	4 040	23,87	11 481	67,84	1 402	8,29	5 442	32,16
Mayenne 2e	20 111	14 0 8	69,96	6 013	30,04	10 658	52,99	3 410	16,96	9 453	47,00
TOTAUX ET MOYENNES	89 205	69 972	78,44	19 233	21,56	50 665	56,80	19 307	21,64	38 540	43,20
MEURTHE-ET-MOSELLE											
Briey	18 603	14 936	80,29	3 667	19,71	8 700	46,77	6 236	33,52	9 903	53,23
Lunéville	25 833	22 156	85,77	3 6.7	14,23	11 861	45,92	10 292	39,84	13 969	54,07
Nancy 1re	20 185	16 076	79,65	4 109	20,35	10 484	51,94	5 592	27,70	9 701	48,05
Nancy 2e	17 752	14 041	79,01	3 721	20,96	8 746	49,27	5 285	29,77	9 0 6	50,73
Nancy 3e	22 860	17 056	74,61	5 804	25,39	10 054	43,98	7 002	30,63	12 806	56,02
Toul	16 256	14 124	86,89	2 132	13,11	7 407	45,56	6 717	41,32	8 849	54,43
TOTAUX ET MOYENNES	121 489	98 379	80,98	23 110	19,02	57 255	47,12	41 124	33,85	64 234	42,87
MEUSE											
Bar-le-Duc	21 930	17 698	80,59	4 262	19,41	9 977	45,43	7 721	35,16	11 983	54,57
Commercy	20 661	17 846	86,36	2 818	13,61	10 215	49,13	7 631	36,93	10 449	50,57
Montmédy	14 782	12 9 3	87,62	1 829	12,38	6 499	43,95	6 454	43,66	8 283	56,01
Verdun	19 995	17 098	85,51	2 898	14,49	9 714	48,58	7 381	36,93	10 282	51,42
TOTAUX ET MOYENNES	77 402	65 595	84,74	11 807	15,26	36 405	47,03	29 190	37,71	40 997	52,97
MORBIHAN											
Lorient 1re	19 671	12 966	65,91	6 705	34,09	7 642	38,85	5 324	27,06	12 029	61,15
Lorient 2e	17 208	12 860	74,73	4 348	25,27	7 066	41,06	5 794	33,67	10 142	58,94
Lorient 3e	17 172	12 807	74,58	4 365	25,42	6 737	39,23	6 070	35,34	10 435	60,76

CIRCONSCRIPTIONS	ÉLECTEURS	VOTANTS		ABSTENTIONS		VOIX REPRÉSENTÉES		VOIX BATTUES		VOIX NON REPRÉSENTÉES	
	INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS
MORBIHAN (*Suite*)											
Ploërmel	25 990	22 026	84,75	3 961	15,25	13 994	53,84	8 032	30,90	11 996	46,15
Pontivy 1re	17 835	11 951	67,01	5 884	32,99	8 053	45,15	3 898	21,86	9 782	54,85
Pontivy 2e	11 939	9 953	83,37	1 986	16,63	5 652	47,34	4 301	36,02	6 287	52,65
Vannes 1re	17 057	13 325	78,12	3 732	21,88	8 057	47,23	5 268	30,88	9 000	52,76
Vannes 2e	20 206	14 827	73,38	5 379	26,62	13 484	66,73	1 313	6,65	6 722	33,27
TOTAUX ET MOYENNES	147 078	110 715	75,28	36 363	24,72	70 685	48,06	40 030	27,22	76 393	51,94
NIÈVRE											
Château-Chinon	20 411	16 166	79,20	4 245	20,80	8 251	40,42	7 915	38,78	12 160	59,58
Clamecy	20 762	16 881	81,31	3 881	18,69	9 263	44,61	7 618	36,69	11 499	55,38
Cosne	21 992	17 613	80,09	4 379	19,91	9 514	43,40	8 069	36,69	12 448	56,60
Nevers 1re	23 985	17 859	74,46	6 126	25,54	10 321	43,03	7 538	31,43	13 661	56,97
Nevers 2e	11 282	8 955	62,70	5 327	37,30	6 631	46,45	2 321	16,25	7 618	53,55
TOTAUX ET MOYENNES	101 432	77 474	76,38	23 958	23,62	44 013	43,39	33 461	32,99	57 419	56,61
NORD											
Avesnes 1re	16 505	13 603	82,42	2 902	17,58	7 303	44,25	6 300	38,17	9 202	55,75
Avesnes 2e	20 315	17 331	85,19	3 014	14,81	10 704	52,61	6 628	32,58	9 642	47,39
Avesnes 3e	15 807	13 387	84,69	2 420	15,31	8 008	50,66	5 379	31,03	7 799	49,31
Cambrai 1re	30 092	24 692	82,06	5 400	17,94	20 925	69,54	3 767	12,52	9 167	30,46
Cambrai 2e	26 375	22 374	84,83	4 001	15,17	12 619	47,84	9 755	36,99	13 756	52,16
Douai 1re	22 651	17 210	75,97	5 441	24,03	8 736	38,56	8 474	37,41	13 915	61,44
Douai 2e	16 959	14 956	88.19	2 003	11,81	7 479	44,10	7 477	44,09	9 480	55.90
Dunkerque 1re	21 774	15 487	71,13	6 287	28,87	10 166	48,07	5 021	23,06	11 308	51,93
Dunkerque 2e	11 967	11 727	78.35	3 210	21,65	10 380	69,35	1 317	9,00	4 587	30,65
Hazebrouck 1re	15 888	12 400	78,05	3 488	21.95	9 709	61,11	2 691	16,93	6 179	38,88
Hazebrouck 2e	13 945	11 314	81,13	2 631	18,87	10 036	71,97	1 278	9,16	3 909	28,03
Lille 1re	20 941	17 302	82,62	3 639	17,38	10 323	49.29	6 979	33,33	10 618	50,71
Lille 2e	15 042	12 782	84,98	2 260	15,02	6 626	44,05	6 156	40,93	8 416	55,95
Lille 3e	20 598	17 405	84,50	3 193	15,50	8 908	43,25	8 497	41,25	11 690	56,75
Lille 4e	16 846	14 725	87,41	2 121	12,59	8 492	50,41	6 233	37 00	8 351	49,59
Lille 5e	23 682	19 944	84,22	3 738	15,78	14 071	59,42	5 873	24,80	9 611	40,58
Lille 6e	23 200	19 995	86,19	3 205	13,81	10 111	43,58	9 884	42.60	13 089	56,41
Lille 7e	23 945	20 863	87,13	3 082	12,87	11 677	48,76	9 185	38,36	12 268	51,23
Lille 8e	19 710	17 305	87,80	2 405	12,20	8 890	45,10	8 415	42,69	10 820	54,89
Lille 9e	11 118	10 105	88,27	1 343	11,73	5 778	50,17	4 327	37,80	5 670	49,53
Valenciennes 1re	16 232	13 756	84,75	2 476	15,25	7 568	46,62	6 188	38,12	8 664	53,37
Valenciennes 2e	23 236	18 978	81,68	4 258	18,32	9 958	42,86	9 020	38,82	13 278	57,14
Valenciennes 3e	24 385	20 319	83,33	4 066	16,67	11 503	47,17	8 816	36,15	12 882	52,82
TOTAUX ET MOYENNES	454 573	377 960	83,15	76 613	16,85	230 269	50,66	147 691	32,49	224 304	49,34

OISE

ORNE

Alençon	16 584	13 071	78,82	3 513	21,18	8 631	52,01	4 410	26,77	7 954	47,95
Argentan	23 265	15 676	67,38	7 589	32,62	13 745	59,08	1 931	8,30	9 520	40,92
Domfront 1re	13 770	11 625	81,42	2 145	15,58	6 516	47,54	5 079	36,88	7 221	52,46
Domfront 2e	17 120	12 601	72,45	1 816	27,65	11 647	66,86	957	5,49	5 773	33,11
Mortagne	26 218	18 789	71,66	7 429	28,34	15 806	60,29	2 983	11,37	10 412	39,71
Totaux et moyennes	97 257	71 765	73,79	25 492	26,21	56 375	57,97	15 390	15,82	40 882	42,03

PAS-DE-CALAIS

Arras 1re	27 007	21 127	78,23	5 880	21,77	15 589	57,72	5 538	20,51	11 418	42,28
Arras 2e	23 253	19 055	81,95	4 198	18,05	14 181	60,98	4 874	20,96	9 072	39,01
Béthune 1re	16 974	14 193	83,63	2 781	16,37	7 947	46,82	6 216	36,80	9 027	53,17
Béthune 2e	23 384	17 889	76,50	5 495	23,50	15 225	65,11	2 664	11,39	8 159	34,89
Béthune 3e	17 698	13 719	77,52	3 979	22,48	10 932	61,77	2 787	15,75	6 766	38,23
Béthune 4e	20 590	17 388	84,45	3 202	15,55	9 500	46,17	7 888	38,31	11 091	53,86
Boulogne 1re	24 157	19 229	79,60	4 928	20,40	10 367	42,91	8 862	36,69	13 790	57,09
Boulogne 2e	23 588	19 373	82,13	4 215	17,87	9 983	42,32	9 390	39,81	13 605	57,68
Montreuil	20 234	17 642	87,19	2 592	12,81	8 937	44,17	8 705	43,02	11 297	55,84
Saint-Omer 1re	14 370	10 854	75,53	3 516	24,47	9 156	63,71	1 698	11,82	5 214	36,29
Saint-Omer 2e	16 931	13 498	79,78	3 433	20,22	10 515	62,16	2 983	17,62	6 416	37,84
Saint-Pol	21 724	19 354	89,09	2 370	10,91	10 893	50,14	8 461	38,95	10 831	49,86
Totaux et moyennes	249 910	203 321	81,36	46 589	18,64	133 225	53,31	70 096	28,05	116 685	46,69

PUY-DE-DOME

Ambert	21 469	16 039	74,71	5 430	25,29	10 064	46,88	5 975	27,83	11 405	53,12
Clermont 1re	27 836	22 380	80,39	5 456	19,61	13 173	47,32	9 207	33,07	14 663	52,68
Clermont 2e	26 163	18 277	69,86	7 886	30,14	15 765	60,26	2 512	9,60	10 398	39,74
Issoire	30 056	23 711	78,89	6 345	21,11	15 238	50,69	8 473	28,19	11 818	49, 0
Riom 1re	19 838	17 818	89,82	2 020	10,18	10 010	50,46	7 808	39,36	9 828	49,54
Riom 2e	25 526	18 448	72,27	7 078	27,73	9 586	37,55	8 862	34,72	15 940	62,45
Thiers	24 931	18 184	72,91	6 747	27,06	12 9 0	51,82	5 264	21,11	12 011	48,17
Totaux et moyennes	175 819	131 857	76,71	10 962	23,29	86 756	49,31	38 101	27,36	89 063	50,65

PYRÉNÉES (BASSES-)

Bayonne 1re	14 928	11 901	79,72	3 027	20,28	8 492	56,89	3 409	22,84	6 436	43,11
Bayonne 2e	12 452	8 957	71,93	3 495	28,07	8 682	69,72	275	2,21	3 770	30,28
Mauléon	15 371	12 186	79,28	3 185	20,72	12 009	78,13	177	1,15	3 362	21,87
Oloron	16 565	11 928	72,01	4 637	27,99	10 899	65,79	1 029	6,21	5 666	34,20
Orthez	19 985	17 183	85,98	2 802	14,02	8 572	42,89	8 611	43,09	11 413	57,11
Pau 1re	18 114	14 763	81,50	3 351	18,50	7 393	40,81	7 370	40,69	10 721	59,19
Pau 2e	16 591	13 307	80,21	3 284	19,79	11 146	67,19	2 161	13,02	5 445	32,81
Totaux et moyennes	114 006	90 225	79,14	23 781	20,86	67 193	58,94	23 032	20,20	46 813	41,06

PYRÉNÉES (HAUTES-)

Argelès	12 014	10 164	84,60	1 850	15,40	5 283	43,97	4 881	40,63	6 731	56,03
Bagnères-de-Bigorre	23 601	18 014	76,33	5 587	23,67	11 929	50,54	6 085	25,78	11 672	49,45
Tarbes 1re	17 501	13 865	79,23	3 636	20,77	8 603	49,16	5 262	30,07	8 898	50,84
Tarbes 2e	13 635	11 393	83,56	2 242	16,44	7 561	55,45	3 832	28,10	6 074	44,54
Totaux et moyennes	66 751	53 436	80,05	13 315	19,95	33 376	50,00	20 060	30,05	33 375	50,00

(A suivre.

V

BIBLIOGRAPHIE

Histoire des classes ouvrières et de l'industrie en France, de 1789 à 1870, par M. Levasseur, membre de l'Institut, administrateur du Collège de France (2[e] édition).

La deuxième édition de cet important ouvrage vient de paraître. La première avait été publiée il y a une trentaine d'années et pendant ces trente ans l'auteur n'a pas cessé de travailler à refondre son œuvre, comme il le faisait simultanément pour la partie antérieure à 1789. L'ouvrage, dont l'éloge n'est plus à faire, étant donnée la haute autorité de l'auteur, a plus que doublé d'étendue et le texte en est presque entièrement nouveau.

Voulant délimiter plus explicitement le sujet traité, M. Levasseur a ajouté au titre, comme pour la partie antérieure à 1789, le mot INDUSTRIE : *Histoire des classes ouvrières et de l'industrie en France, de 1789 à 1870*. Par le terme « classes ouvrières », l'auteur entend tous les travailleurs engagés dans la production industrielle à un titre quelconque, artisans isolés et chefs de grands établissements, contremaîtres, ouvriers et apprentis.

L'ouvrage comprend six périodes : 1° *La Révolution;* 2° l'*Empire* (avec le Consulat); 3° *la Restauration;* 4° *le Règne de Louis-Philippe;* 5° *la seconde République;* 6° *le second Empire.*

« Dans chacune de ces périodes, dit l'auteur, dans sa préface, j'ai étudié les lois et les institutions, l'état technique et géographique de l'industrie, les progrès de son outillage et de sa production, l'influence exercée par l'art et par la science sur son développement, le crédit et ses effets sur la création de la richesse, sur la direction et l'essor des entreprises industrielles et sur l'exécution des travaux publics ayant un intérêt économique, sur le régime commercial et particulièrement sur les systèmes douaniers, qui déterminent en partie la direction des entreprises.

« L'histoire industrielle doit porter sur les personnes autant et peut-être plus que sur les choses. C'est pourquoi j'ai fait une large place à la condition des travailleurs : manufacturiers, artisans, ouvriers, par conséquent aussi à la question des salaires; aux variations du bien-être dans leurs relations avec la production et la répartition de la richesse; au développement intellectuel de la masse de la nation par l'instruction; aux œuvres d'assistance, de patronage, de prévoyance et de mutualité; à l'état moral des populations ouvrières. J'ai dû aussi exposer certaines idées sociales, telles que les théories des économistes et celles des socialistes.

« Cette histoire contient ainsi, en quelque sorte, plusieurs histoires distinctes : histoire de la législation économique (moins celle de l'agriculture), histoire de l'industrie, histoire du salaire, histoire de l'instruction populaire, histoire de la politique douanière, histoire de la condition physique et morale des personnes adonnées à l'industrie, histoire des idées sociales sur l'organisation du travail; lesquelles s'enchevêtrent, se complètent et s'expliquent l'une par l'autre.

« ... La vie d'une nation est un ensemble très complexe de phénomènes qui sont dans une étroite dépendance les uns des autres. Pendant longtemps, les historiens n'en ont envisagé que le mouvement politique. Ce mouvement, quelque importance qu'il ait, n'est pourtant que de surface. Les institutions civiles, les relations économiques, le développement moral et intellectuel, qui souvent commandent la politique et qui l'expliquent, tiennent davantage aux entrailles de la nation. Ce sont des côtés de l'histoire que les siècles passés négligeaient et sur lesquels aujourd'hui maint écrivain travaille à porter la lumière.

J'ai essayé de le faire dans le présent ouvrage pour les classes ouvrières après l'avoir fait pendant plusieurs années dans mon cours du Collège de France : les leçons ont préparé le livre. »

L'ouvrage se termine par un *Résumé et Conclusion* (116 pages) composé du résumé des six périodes de l'histoire et de dix sections récapitulatives : industrie — commerce — législation du travail — instruction — profit et salaire — rapports des patrons et des ouvriers — apprentissage, salariat et association — épargne, prévoyance, assistance et patronage — mouvement des idées sociales — bien-être et état moral.

Deux tables analytiques se trouvent en tête du premier volume (103 pages) : table alphabétique des matières (noms de choses, noms de personnes et noms de lieux); et table chronologique des lois, ordonnances et décrets.

VI

CHRONIQUE TRIMESTRIELLE DES BANQUES, CHANGES ET MÉTAUX PRÉCIEUX

La physionomie des affaires de banques ne s'est guère modifiée pendant le dernier trimestre 1904 : toujours abondance extrême des capitaux et bas prix de l'argent se traduisant par le bon marché de l'escompte hors banque et des reports.

Voici le résumé des bilans des principales banques :

		31 octobre	30 novembre	31 décembre
		Millions de francs		
Banque de France.	Encaisse	3 709	3 775	3 761
	Circulation	4 290	4 359	4 325
	Dépôts publics et privés	795	791	841
	Escompte et avances	1 223	1 216	1 267
Banque d'Allemagne.	Encaisse	1 127	1 250	1 159
	Circulation	1 724	1 617	2 000
	Dépôts publics et privés	593	659	725
	Escompte et avances	1 179	1 054	1 532
Banque d'Angleterre.	Encaisse	915	814	748
	Circulation	700	703	705
	Dépôts publics et privés	1 253	1 261	1 336
	Escompte et avances	648	744	887
Banque d'Autriche-Hongrie.	Encaisse	1 529	1 533	1 520
	Circulation	1 878	1 757	1 839
	Dépôts publics et privés	238	282	277
	Escompte et avances	628	587	665
Banque de Belgique.	Encaisse	120	123	120
	Circulation	651	664	669
	Dépôts publics et privés	63	80	86
	Escompte et avances	584	606	606
Banque d'Italie.	Encaisse	552	555	561
	Circulation	924	913	893
	Dépôts publics et privés	340	342	334
	Portefeuille et avances	368	363	333
Banque de Russie.	Encaisse	2 427	2 471	2 488
	Circulation	2 205	2 206	2 254
	Dépôts publics et privés	996	965	867
	Portefeuille et avances	1 080	1 071	1 076

Les encaisses-or ont été :

	31 octobre	30 novembre	31 décembre
	Millions de francs		
Banque de France	2 609	2 670	2 659
Banque d'Angleterre	915	814	748
Banque d'Autriche-Hongrie	1 212	1 226	1 215
Banque d'Espagne	371	372	373
Banque d'Italie	469	470	474
Banque de Russie	2 249	2 296	2 320

Si nous sortons de l'Europe, nous constatons dans les banques associées de New-York une baisse assez importante de l'encaisse et des opérations de banques :

	29 octobre	26 novembre	31 décembre
	Millions de dollars		
Encaisse	238	218	207
Monnaie légale	79	76	81
Circulation	43	42	43
Dépôts	1 196	1 128	1 104
Escompte et avances	1 142	1 102	1 069
Marge des dépôts	17	8	14

Voici la situation de l'encaisse et de la circulation du Trésor des États-Unis.

	31 octobre	30 novembre	31 décembre
	Millions de dollars.		
Or	721	704	696
Argent	505	502	502
Billets de l'État	349	349	342
Certificats d'or	490	470	467
Certificats d'argent et billets de 1890	484	483	479

Il est intéressant de connaître la situation de la Banque du Japon :

Banque du Japon

	Millions de yens		
	29 octobre	26 novembre	17 décembre
Encaisse	101	92	91
Circulation	231	233	246
Dépôts privés	11	9	11
Dépôts de l'État	34	33	42
Portefeuille	28	28	47
Avances aux particuliers	52	49	48
Avances à l'État	83	99	94

Pour les principales banques la situation des taux d'escompte a été en 1904 :

	Maximum	Minimum	Moyenne	Nombre des variations
	Pour 100			
Banque de France	3	3	3	0
Banque d'Allemagne	5	4	4,22	1
Banque d'Angleterre	4	3	3,29	2
Banque d'Autriche-Hongrie	3 1/2	3 1/2	3 1/2	0
Banque de Belgique	3	3	3	0
Banque d'Espagne	4 1/2	4 1/2	4 1/2	0
Banque d'Italie	5	5	5	0
Banque de Russie	5 1/2	4 1/2	5,41	1

Les variations ont été peu nombreuses, ce qui confirme ce que nous avons dit plus haut touchant l'aisance monétaire qui a régné sur la plupart des marchés.

La conséquence a été une bonne tenue des cours des valeurs de bourse et la facilité avec laquelle le public a souscrit en France l'emprunt russe et l'emprunt japonais en Angleterre et aux États-Unis.

Un fait curieux et qui a beaucoup excité l'intérêt est l'accroissement de l'or à la Banque de Russie. On se demandait d'où elle tirait ce métal; le budget russe qui vient d'être publié répond à la question.

A la fin de 1903 il y avait à la Banque et au Trésor 1 058 millions de roubles, et on peut estimer à 778 millions de roubles l'or en circulation. A la fin de 1904 l'or à la Banque et au Trésor s'élevait à 1 239 millions de roubles et il y avait 683 millions de roubles en circulation. Il est entré 2 181 millions d'or du dehors et 95 millions de roubles d'or indigène. La guerre n'a pas exigé beaucoup d'or. On a surtout effectué les payements en billets et au moyen des disponibilités que la Banque possède à l'étranger et qui se sont encore accrues de l'emprunt effectué sur le marché français dans le courant de l'année.

On commence à avoir des renseignements sur le marché des mines d'or. L'*Engineering and Mining Journal* de New-York, qui a la réputation de donner des statistiques exactes en matière de mines, évalue à 1 755 millions la production de l'or de 1904, contre 1 632 millions en 1903. L'Australie arriverait en tête, les États-Unis en seconde ligne et enfin le Transvaal. Mais l'accroissement de la production de ce dernier pays serait la plus considérable et se chiffrerait par une plus-value sur 1903 dépassant 82 millions. La main-d'œuvre chinoise paraît donner de bons résultats, elle se montre supérieure à la main-d'œuvre sud-africaine. On a une preuve indirecte de l'augmentation à peu près générale du stock d'or, qui a été suivie d'une amélioration des changes. On a payé moins cher en 1904 qu'en 1903 les moyens de libération; il y a une tendance évidente dans tous les pays, même dans ceux dont la circulation est fortement avariée, à une baisse du change.

Les gouvernements ont fait des efforts sérieux pour enrayer la dépréciation de la monnaie nationale, mais ils n'y seraient certainement pas parvenus sans cette circonstance heureuse de l'abondance du métal jaune.

Nous donnons comme à l'ordinaire le cours du change à Paris pour les trois derniers mois écoulés :

Valeur à Paris de 100 fr. de monnaie étrangère :

	31 octobre	30 novembre	31 décembre
Allemagne	99f79	100f00	99f84
Angleterre	99,56	99,80	99,72
Autriche	99,80	99,80	99,67
Belgique	99,37	99,75	99,75
Espagne	73,00	73,50	74,30
États-Unis	99,32	99,70	99,32
Grèce	75,18	75,47	75,47
Hollande	100,15	100,12	100,15
Italie	99,94	99,27	100,03
Portugal	83,32	84,80	85,66
Roumanie	98,75	98,12	98,00
Russie	99,61	99,61	99,75
Suisse	99,75	99,82	99,72

Pierre des Essars.

VII

Liste des documents présentés dans la séance du 18 janvier 1905

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS.	INDICES de CLASSEMENT dans la BIBLIOTHÈQUE.
DOCUMENTS OFFICIELS.	
Australie.	
VICTORIA.	
Statistique du gouvernement. — Annuaire de Victoria pour 1903	Asv^{a24} 03
Belgique.	
MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL. *Office du travail.* — Rapport sur l'exécution de la loi du 31 mars 1898 sur les unions industr. 1898 à 1901.	B^{i17} 98-01
Office du travail et Direction des mines. — Rapports annuels sur l'inspection des travaux. 1903.	B^{a1} 03
Chili.	
Office central de statistique. — Rectificat. aux publications officielles. 1904. .	Ch^{e2} 04
Danemark.	
Bureau de statistique de l'État. — Population du roy. au 1er fév. 1901. 2e part.	D^{a10} 01 d
— Importations et exportations. 1903. .	D^{a5} 03
— Annuaire statistique pour 1904 . . .	D^{a13} 04
États-Unis.	
DÉPARTEMENT DU COMMERCE ET DU TRAVAIL. — Rapp. du commiss. du travail sur le coût de la vie et les prix divers des aliments. 1903	EU^{e26} 03
MASSACHUSETTS.	
Administration de l'hygiène. — Rapport pour 1904.	EUma^{e1} 04
France.	
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS. — *Direction des chemins de fer.* — Chemins de fer de l'Europe : situation au 1er janv. 1904; ouvert. en 1903. . .	F^{kba7} 04
MINISTÈRE DE LA JUSTICE. — Compte général de la justice criminelle. 1902.	F^{iaa1} 02
Italie.	
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE. — *Direction générale de la statistique.* — Statist. des élect. génér. polit., nov. 1904.	I^{Ba3a} 04
— Statist. judic. civile et commerciale. 1900, 1re partie	I^{Ba50a} 00
— Statist. judiciaire pénale. 1901 . . .	I^{Ba52} 01
Portugal.	
MINISTÈRE DU COMMERCE, DE LA MARINE ET DES COLONIES. — *Direction générale des colonies.* — Annuaire statist. des possessions coloniales portug. 1899-1900	Po^{Ds} 99-00
MINISTÈRE DES FINANCES. — *Direction générale de la statistique.* — Statist. spéc. du comm. et d. la navig. 1903.	Po^{Aa3} 03
— Émigration portugaise. 1901	Po^{Aa9} 01
Russie.	
Comité central de statistique. — Résultats génér. de la récolte en céréales et pommes de terre. 1904	R^{Aa11} 04
Suisse.	
VILLE DE ZURICH.	
Bureau statistique de la ville. — Le rapport du trav. et du salaire à Zurich au 31 oct. 1902	Suzu^{a3} 02
OUVRAGES PRIVÉS.	
BERNARD (François). — Le fonctionnement de la législat. sur le crédit agric. (Pratique et principes). 1905. . . .	π^{b} 105
PUBLICATIONS PÉRIODIQUES.	
Voir Revues et Journaux de France et de l'Étranger, numéro de décembre 1904, page 430.	

Le Gérant, G. IMHAUS

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 3. — MARS 1905

I

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 15 FÉVRIER 1905

SOMMAIRE. — Adoption des procès-verbaux des séances des 21 décembre 1904 et 15 janvier 1905. — Récompenses décernées à l'occasion de l'Exposition de Saint-Louis. — Nomination définitive d'un membre titulaire. — Présentation d'un membre titulaire. — Correspondance. — Présentation des ouvrages : MM. A. Neymarck, Dr Chervin, L. Vassillière, le Secrétaire général. — Situation financière de la Société : rapport : M. Delatour, vice-président ; — bilan, compte et budget, par M. Matrat, trésorier. — Communication de M. le Dr Lowenthal sous le titre : « Essai sur les rapports entre la mortalité et la natalité. Considérations sur la mortalité française » ; discussion : MM. Levasseur, Dr J. Bertillon, Dr Lowenthal.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. DES ESSARS. Sont adoptés les procès-verbaux des deux séances précédentes, par suite d'un retard dans la publication du numéro de janvier.

M. le PRÉSIDENT est heureux d'annoncer que la Société vient de remporter un nouveau succès à l'Exposition de Saint-Louis, à la suite de laquelle un grand prix lui a été décerné. Il ajoute que M. Levasseur a reçu personnellement la même récompense. Il croit être l'interprète de tous en adressant à notre éminent collègue les félicitations de la Société.

Conformément aux statuts, la présentation dans la précédente séance, comme membre titulaire, de M. Dolléans, est soumise à l'élection et ratifiée à l'unanimité.

MM. Fernand Faure et Neymarck présentent comme membre titulaire M. Barberot, docteur en droit, demeurant à Paris, 1, rue Michelet. Cette présentation sera soumise à la ratification définitive dans la séance de mars.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL rend compte de la correspondance. Il signale : 1° la lettre de M. P. Chautard, président de la commission du conseil municipal de Paris, qui transmet à la Société un exemplaire du tableau d'ensemble des cours d'enseignement général et professionnel organisés à Paris par les associations subventionnées, dans le but d'étudier de plus près la répartition utile desdits cours, la coordination des efforts des associations paraissant préférable à leur dispersion ; 2° une circulaire du comité exécutif d'un quatrième congrès international d'assistance publique et privée qui s'ouvrira à Milan en octobre 1905, et fait appel à l'adhésion et au concours de tous ceux qui s'intéressent à cette œuvre humanitaire. S'adresser, pour tous renseignements, audit comité, à l'hôtel de ville de Milan.

M. le Secrétaire général donne ensuite lecture de la liste des ouvrages parvenus depuis la dernière séance et qu'on trouvera mentionnés en détail à la fin de ce numéro, p. 116.

M. A. Neymarck dépose sur le bureau une brochure intitulée : *1904. Année de guerre : Année de hausse. — La guerre russo-japonaise,* dont il met un certain nombre d'exemplaires à la disposition de ses collègues.

M. le Dr Chervin présente une brochure ayant pour titre *le Maraichinage,* par le Dr Marcel Baudoin, Paris, 1905. Le maraichinage est un flirt spécial à certaines communes du Marais mouillé de la Vendée ou Marais de Mont. Il consiste dans un accouplement bucco-lingual — *more columbino* — qui est la règle chez tous les jeunes gens de cette région. En principe, on s'en tient au baiser; dans la pratique, on va quelquefois jusqu'à l'accouplement sexuel.

M. Marcel Baudoin a étudié les conséquences de cette coutume sur la nuptialité et la natalité dans les différentes communes du Marais de Mont et du Bocage vendéen, et notamment dans la commune de La Barre-de-Mont où le maraichinage est particulièrement en honneur. Voici les résultats statistiques : En dix ans, il y a eu 127 mariages sur 1 500 habitants, soit 8,46 pour 1 000 habitants, ce qui est une nuptialité élevée. Au point de vue de l'étude de la natalité il faut défalquer 12 ménages qui ont quitté la commune; restent donc 115 mariages observés sur lesquels 17 n'ont pas donné d'enfants, pendant la première année du mariage, soit 14,78 %, et 98 ont donné des enfants, soit 95,21 %. Sur ces 98 ménages, 33 ont donné des enfants *avant neuf mois* de mariage, soit 33,67 %, et 65 ont donné des enfants *après neuf mois* de mariage, soit 66,32 %.

Il résulte de cette statistique que : 1°, les mariages sont nombreux; 2°, le tiers des filles se marient enceintes; 3°, 85 % des mariages donnent des enfants dès la première année de mariage; 4°, 15 % des mariages sont stériles pendant la même période, ce qui représente la proportion généralement admise comme infécondité physiologique des mariages; 5°, les naissances illégitimes sont peu nombreuses : 12 seulement sur un total de 453 naissances.

Ajoutons que, d'une façon générale, les mariages dépassent la fécondité moyenne de la France. En effet, il y avait eu 115 ménages observés sur lesquels 17 n'ont pas donné d'enfants; restent donc 98 ménages féconds ayant fourni 451 naissances, ce qui représente une moyenne très satisfaisante de 4,5 enfants par ménage.

Donc, le maraichinage, s'il n'est pas une habitude très correcte à recommander, n'a pas cependant, au point de vue social, un grand inconvénient puisque le mariage vient le plus habituellement *consolider* les privautés des fiançailles.

M. Vassillière demande la parole pour faire remarquer que les mœurs assez anormales que l'on vient de signaler sont peut-être le résultat d'un phénomène ethnographique. Une région vendéenne voisine de celle du Marais, le Bocage, mais, comme elle, séparée pendant des siècles du continent français par des lagunes et par conséquent privée de voies sérieuses de communications, présentait encore au commencement du dix-neuvième siècle de fâcheuses coutumes. L'inceste y régnait sur une grande échelle, mais ce qu'il y a d'intéressant à faire ressortir, c'est que les populations du Marais signalées par M. le Dr Chervin appartiennent à la religion catholique, tandis que celles auxquelles il fait allusion descendaient de corsaires huguenots, venus des Pays-Bas, il y a quelques centaines d'années, pour exploiter les salines. Il y aurait donc là, suivant lui, un phénomène plutôt ethnographique qu'atavique.

M. le Président donne la parole à M. Delatour, vice-président, pour lire son rapport sur les comptes de 1904 et le budget de 1905 relatif à la situation financière de la Société. Les conclusions de ce rapport (suivies des tableaux dressés par M. Matrat, trésorier) sont adoptées à l'unanimité et des félicitations sont votées à MM. Delatour et Matrat. Ce document sera inséré dans le prochain numéro.

L'ordre du jour appelle la communication de M. le Dr Lowenthal, intitulée : *Essai sur les rapports entre la mortalité et la natalité. Considérations sur la mortalité française,* qui a commencé à paraître dans le numéro de janvier et se termine

dans le présent numéro. On sait que l'auteur n'admet pas le parallélisme entre la mortalité et la natalité, expression dont s'est servi M. le Dr Bertillon dans une étude publiée l'année dernière (1). Il le prouve à l'aide de nombreux documents puisés dans les statistiques officielles françaises et étrangères, et datant d'au moins soixante ans et parfois de 1800. Ces documents sont précédés d'un intéressant historique sur la question.

M. le Président donne la parole à M. LEVASSEUR, qui félicite d'abord M. le Dr Lowenthal de son intéressant travail. Il n'y a pas, en effet, de parallélisme nécessaire entre les courbes des taux de mortalité et de natalité, toutes les deux pouvant avoir un mouvement ascendant, l'une d'elles restant horizontale tandis que l'autre monte ou descend, ou bien même, ce qui est le cas en France, les deux courbes tendant à descendre. Cette question, traitée à fond dans les deux chapitres XIII et XIV du tome II de *la Population française* (Décès et Mouvement de la population française comparé à celui des populations étrangères), demande à être étudiée de très près. Il ressort de cette étude que les mouvements de mortalité et de natalité ne sont pas souvent simultanés, et qu'il s'établit entre eux, à distance, une série de compensations.

M. Jacques BERTILLON demande la parole. Il craint que M. Lowenthal ne se soit donné beaucoup de peine pour différer d'avis avec lui sur le parallélisme des mouvements de population.

Il n'y a pas parallélisme, dit M. Lowenthal, il y a « concomitance ». Va pour *concomitance!* M. Bertillon a préféré le mot parallélisme parce qu'il a paru plus clair pour exprimer que la natalité et la mortalité ont tendance à augmenter ensemble, à diminuer ensemble, et parce qu'il semblait impossible qu'on pût prendre raisonnablement ce mot dans son sens géométrique. Il aurait pu écrire « parallélisme approximatif », mais ce second mot était superflu; il se laissait deviner de lui-même.

M. Bertillon a dit et prouvé « que la mortalité décroît *assez* régulièrement du sud au nord » de l'Europe. — Erreur! dit M. Lowenthal, car Bade a une mortalité inférieure à celle du Wurtemberg et de la Bavière et à celle de l'Autriche et de la Hongrie, quoique ces pays soient plus au nord! Il suffit pourtant d'un regard sur un atlas d'enfant, pour voir que ces pays sont à peu près à la même latitude (entre le 45e et le 50e degré de latitude). Aussi ont-ils une mortalité supérieure (sauf différences peu importantes) à celle des pays situés entre le 50e et le 55e degré et surtout à celle des pays au nord du 55e degré.

D'une part, la nature ne se soumet guère à des formules rigoureuses; d'autre part, les tableaux de M. Lowenthal, si ingénieusement disposés qu'ils soient, avec des signes + et des signes — destinés à faire ressortir les moindres défauts du parallélisme, n'effaceront pas l'impression que laissent les diagrammes de M. Bertillon (*Journal de la Soc. de statist. de Paris*, octobre 1904), qui se rapportent aux seize principaux pays de l'Europe observés pendant un demi-siècle au moins. On y voit clairement que la tendance constante de la natalité et de la mortalité est de s'élever et de s'abaisser ensemble.

Quelquefois pourtant, ils *paraissent* y manquer. C'est ce qui se voit au début du dix-neuvième siècle pour les pays scandinaves et la Finlande. M. Bertillon se réserve de montrer, par une étude plus étendue, dont il résume les éléments et qui sera publiée ultérieurement, qu'il ne s'agit là que d'une apparence et que c'est le cas de dire que l'exception confirme la règle. Il n'a pas d'ailleurs négligé de s'occuper de la mortalité calculée par âge.

« Si la France, ajoute M. Lowenthal, a une mortalité générale plus basse que les pays de sa latitude, et même que celle d'un certain nombre de pays situés plus au nord, cela tient... au taux très bas (le plus bas) de sa natalité, et de la proportion extrêmement basse de sa population *infantile*. » Il suffit, à cet égard, de citer les

1. Voir numéro d'octobre 1904 du Journal, p. 337 à 344.

chiffres de l'étude de M. Bertillon [1]. Ces chiffres, calculés par M. Bodio, tiennent compte de la composition par âge de la population des différents pays et ne font que confirmer la diminution de la mortalité du sud au nord (28 en Italie..., 22 en France..., 17 en Suède, etc.). Assurément, la composition par âge d'une population peut masquer sa mortalité réelle, mais les différences qui séparent les pays des diverses latitudes sont trop fortes pour pouvoir s'expliquer ainsi.

Un mot, pourtant, est à retenir. « Il est évident, dit M. Lowenthal, qu'étant donné son taux, la natalité française est *pathologique.* » Le mot est de M. Bertillon; son contradicteur veut bien l'adopter, et, sur ce point, ils sont complètement d'accord.

C'est pour combattre cette natalité « pathologique », cette maladie morale qui conduit notre pays doucement à la mort, que nous devons sans trêve attirer l'attention sur ce redoutable problème social.

M. LOWENTHAL constate que M. Bertillon, en déclarant que « la marche parallèle de la natalité et de la mortalité n'est pas absolue », nie en réalité la marche parallèle, car dire que deux lignes ne sont pas absolument parallèles, c'est dire qu'elles ne sont pas parallèles du tout : elles sont, soit divergentes — c'est le cas des lignes de natalité et de mortalité de l'immense majorité des pays européens, — soit convergentes, c'est le cas de la France. Ainsi tombe l'argument, invoqué par M. Bertillon, contre ceux qui voient dans la lutte contre la mort prématurée le remède de la dépopulation — remède, *jusqu'à nouvel ordre,* unique. Car s'il est démontré que la baisse de notre mortalité est possible, l'efficacité des moyens tendant au relèvement de notre natalité reste encore à démontrer. M. Lowenthal s'étonne, toutefois, que M. Bertillon ait employé le terme de « loi de marche parallèle » alors que « le parallélisme n'est pas absolu ». Ses prédécesseurs se contentaient d'une expression moins compromettante et affirmaient « la marche concordante ». D'ailleurs, M. Lowenthal s'est attaché, dans sa communication, non seulement à combattre, mais encore à démontrer que la « concordance elle-même », loin d'être la règle, n'est qu'un *accident* et que cet *accident,* lorsqu'il se produit, est dû à l'influence de la natalité sur le coefficient de la natalité infantile; l'influence de la mortalité infantile ou de la mortalité totale sur la natalité étant généralement nulle. La natalité, en effet, — fonction de l'amour — est comme l'amour lui-même, dont le poète a dit qu' « il n'a jamais connu de loi ».

En ce qui concerne le reproche de M. Bertillon d'avoir négligé le tableau de M. Bodio, M. Lowenthal dit que ce tableau n'a pas échappé à son attention, mais qu'il lui a paru erroné. Le problème suivant : la composition selon les groupes d'âges étant en France de..., sa natalité est de 21 °/₀₀; quelle serait sa mortalité, si la composition par âge de sa population était semblable à celle de la Suède ?... ce problème ne peut être résolu par le procédé qu'a employé M. Bodio. Voici, en effet, ce procédé : M. Bodio a déterminé, par exemple, le nombre d'enfants de 0 à 1 an qu'accuserait la France, si la proportion des enfants de cet âge était la même qu'en Suède. Ce nombre, il l'a multiplié par le coefficient de la mortalité, tel que la France le fournit, sa natalité étant de 22 °/₀₀ — ce coefficient est de 200 °/₀₀ en moyenne. Or, si la France accuse 200 décès sur 1 000 enfants âgés de 0 à 1 an — c'est parce que sa natalité est de 22 °/₀₀. Et si sa natalité était de 29 °/₀₀ (celle de la Suède), la mortalité infantile serait de beaucoup supérieure à 200 °/₀₀. Quelle serait-elle ? C'est ce qu'il est extrêmement difficile de déterminer. Bodio, d'ailleurs, n'a même pas cherché à le faire. Voilà pourquoi, les calculs de M. Bodio ayant paru erronés à M. Lowenthal, celui-ci n'en a pas tenu compte dans sa communication.

M. le PRÉSIDENT remercie M. le Dr Lowenthal, dont l'étude a donné lieu à une discussion intéressante et, vu l'heure avancée, clôt la discussion. La séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire général.	Le Président.
E. FLÉCHEY.	P. DES ESSARS.

1. Voir numéro d'octobre 1904 du Journal. p. 349.

II

ESSAI SUR LES RAPPORTS ENTRE LA MORTALITÉ ET LA NATALITÉ

Considérations sur la mortalité française.

(*Suite et fin* [1].)

En admettant que la latitude ait une influence sur la mortalité, cette influence ne peut pas s'exercer sur le *taux*, mais sur l'*intensité* de mortalité, c'est-à-dire sur les chances de mort, c'est-à-dire encore sur l'état sanitaire des populations: dans le tableau ci-dessus, les pays classés selon le degré de leur latitude figurent avec *les taux* de leur mortalité respective. Or, si la France accuse en 1880-1890 une mortalité générale plus basse que celle des pays de sa latitude, de même que celle d'un certain nombre de pays situés plus au nord, cela tient non pas à sa latitude, mais au taux très bas — le plus bas — de sa natalité, et à la proportion extrêmement basse — la plus basse — de sa population infantile, qui, elle, n'est pas en raison de la latitude. Il est en effet certain, et nous l'avons montré plus haut, que l'intensité de la mortalité française (en 1896-1900) est de beaucoup plus haute que celle de l'Allemagne, en raison même de la différence considérable de leur natalité (21,9 et 36,0 °/₀₀) et de la différence minime de leur mortalité générale (20,6 et 21,30 °/₀₀). Que si la natalité française accusait le même taux que celui de l'Allemagne, la France, tout en conservant sa latitude, enregistrerait un taux de mortalité générale beaucoup plus haut que celui des pays de sa latitude et qu'un certain nombre de pays situés soit au nord, soit au sud, et dont l'infériorité, en ce qui concerne le taux de leur mortalité, tient surtout et avant tout à la supériorité du taux de leur natalité...

Quoi qu'il en soit, le fait même que la mortalité française est moindre que celle des pays de sa latitude et même que celle de plusieurs pays situés plus au nord, ce fait, dis-je, démontre que la mortalité *ne* décroît pas régulièrement du sud au nord et que la latitude *ne* joue pas dans la mortalité, même et surtout dans la mortalité générale, le rôle que M. J. Bertillon lui assigne. Et cela est d'autant plus vrai que la France ne constitue pas la seule et unique exception à la prétendue règle, et que bien peu de pays, situés sous la même latitude, enregistrent le même taux de mortalité.

C'est ainsi, par exemple, qu'en 1880-1890 l'Italie accusa une mortalité de beaucoup plus basse que celle de l'Espagne et de la Turquie et même que celles de l'Autriche, Serbie, Roumanie, situées plus au nord; Bade, dans la même période, accusa une mortalité plus basse que celle de la Bavière et du Wurtemberg et même que celle de l'Autriche et de la Hongrie, situées plus au nord; les Pays-Bas accusèrent une mortalité plus basse que celle de la Prusse, mais plus haute que celle de la Belgique, quoique plus au nord que cette dernière; la Suisse accusa une mortalité plus basse que celle de la France, de l'Autriche et même que celle de Wurtemberg, Prusse, Bade, Bavière, situés plus au nord. La mortalité de Finlande, Suède et Norvège est de beaucoup plus basse que celle des pays de même latitude, habités par les Samoyèdes, Ostiaks et Ziranes, et même que celle de la Laponie située plus au

1. Voir numéros de janvier, p. 10, et de février, p. 49.

nord. La mortalité des îles Britanniques est de beaucoup plus basse que celle de la Russie européenne, de la Sibérie et du Kamtchatka; cette dernière presqu'île accuse une mortalité de beaucoup plus haute que celle du Japon, quoique située plus au nord; et la mortalité du Japon — 20 °/₀₀ (plus basse que celle de la France, quoique sa natalité soit plus haute — 29 °/₀₀) est de beaucoup plus basse que celle de la Corée et de l'empire chinois et même que celle de la Mongolie, de la Mandchourie, de la Dzouranie, de la Transbaïkalie, situées plus au nord...

Si la latitude avait une influence prépondérante sur le taux de mortalité, s'il était exact que la mortalité décroît du sud au nord, le classement des pays selon leur mortalité serait le même que leur classement selon leur latitude (ce qui, nous le savons, n'est pas le cas); et, qui plus est, ce classement pour les mêmes pays serait invariablement le même à toutes les époques. Or, le classement réciproque des pays selon leur mortalité varie essentiellement d'une époque à une autre; et puisque leur distance du méridien reste, comme on le pense bien, invariablement la même, on peut en conclure qu'en réalité le rôle joué par la latitude se réduit à zéro. C'est justement ce que démontrent les deux tableaux suivants :

Sur 1 000 habitants combien de décès annuels au début et à la fin du dix-neuvième siècle

	Mortalité pour 1 000		Classement	
	1801-1810	1891-1900	1801-1810	1891-1900
Danemark	23,7	17,5	1er	3e
Norvège	25,2	16,3	2e	2e
Suède	27,2	16,1	3e	1er
France	27,9	21,5	4e	5e
Finlande	31,9	19,7	5e	4e

Sur les cinq pays dont les statistiques démographiques du début du XIXe siècle nous sont connues, c'est le Danemark qui, en 1801-1810, accusait la mortalité la plus basse, plus basse que celle des trois pays situés plus au nord; vient ensuite la Norvège, qui se trouve cependant plus au nord. La Suède, la France viennent après avec un taux de mortalité sensiblement le même (différence de 0,7 °/₀₀), bien que situées aux deux extrémités opposées de l'Europe, alors qu'une différence notable, 2 °/₀₀, sépare la même Suède du pays (la Norvège) de même latitude et ayant le même climat. Au dernier rang et bien loin après la France — différence de 4 °/₀₀ — se place la Finlande, qui se trouve cependant plus au nord, beaucoup plus au nord que la France.

En 1890-1900, le classement ci-dessus subit un bouleversement complet. La Suède réduit sa mortalité de 11 °/₀₀ et se place au premier rang; la France, dont la mortalité au début du siècle était sensiblement égale à celle de la Suède, mais qui n'a réduit la sienne que de 6,4 °/₀₀, la France se place au contraire au dernier, distancée par la Finlande qui réduit sa mortalité de 12,2 °/₀₀. Le Danemark passe du premier au troisième rang. Seule la Norvège garde sa place. Et voyez jusqu'à quel point il faut se méfier des indications que nous fournit le taux de mortalité : c'est précisément le pays qui, à en juger par la marche de sa mortalité *générale*, a subi le moins de changement, c'est ce pays qui, au point de vue de l'*intensité* de mortalité, a réalisé le plus de progrès; car dans la baisse de sa mortalité générale, la

baisse de la natalité n'a joué aucun rôle : au contraire, sa natalité a subi une hausse de 2,8 °/₀₀ et s'est élevée de 27,5 °/₀₀ en 1801-1810 à 30,3 °/₀₀ en 1890-1900.

Au milieu du XIXᵉ siècle, quatre pays : Finlande, Belgique, Pays-Bas et Prusse, tous situés plus au nord que la France, accusaient un taux de mortalité plus haut que celui de la France, qui pouvait revendiquer la première place ; venaient ensuite dans l'ordre de mortalité croissante : Finlande, Belgique, Pays-Bas et Prusse.

	Mortalité pour 1 000		Classement	
	1841-1850	1891-1900	1841-1850	1891-1900
France	23,3	21,5	1er	4e
Finlande	23,5	19,7	2e	3e
Belgique	24,3	19,2	3e	2e
Pays-Bas	26,2	18,4	4e	1er
Prusse	27,6	21,9	5e	5e

A cinquante ans d'intervalle, de 1841-1850 à 1891-1900, ce classement est bouleversé : les Pays-Bas, du quatrième rang passent au premier, avec un taux de mortalité plus bas que celui des pays placés plus au nord (Finlande, par exemple : 19,7 °/₀₀) ; la Belgique, du troisième rang passe au deuxième avec un taux de mortalité plus bas que celui de la Finlande plus au nord et qui passe au troisième rang ; la France, du premier rang passe au quatrième avec un taux de mortalité à peine inférieur à celui de la Prusse (0,4 °/₀₀), alors que, en 1841-1850, cette différence était de 4,3 °/₀₀. Et l'on aura une idée du progrès réalisé par la Prusse, lorsque nous ajouterons que, en cinquante ans, elle a su réduire sa mortalité de 5,7 °/₀₀, alors que sa natalité n'a baissé que de 1,3 °/₀₀ ; la mortalité de la France a baissé de 1,8 °/₀₀ seulement, mais la natalité de 5,2 °/₀₀.

En résumé, les parallélistes, en se basant sur ce qu'ils appellent « la loi démographique bien connue », proclament l'*inutilité,* au point de vue de la repopulation, de la baisse de la mortalité : « Sauverait-on un nombre notable d'enfants de la mort que l'on n'améliorerait pas pour cela l'état de la population française : une loi démographique bien connue nous enseigne que l'on n'aboutirait qu'à abaisser d'*autant* la natalité. » Or, nous avons montré que la soi-disant loi démographique n'est qu'une immense et inconcevable erreur. De la situation réciproque de la France et de l'équateur, ils concluent à l'*impossibilité* d'abaisser la mortalité française, la France ayant réduit sa mortalité à un taux tel, qu'étant donnés sa latitude et son climat, il est humainement impossible de l'abaisser encore. Or, nous avons démontré que l'*intensité* de la mortalité française est considérable ; que par le *taux* de sa mortalité la France est au douzième rang parmi les vingt-cinq principaux pays européens et que, d'ailleurs, le degré de latitude ne joue aucun rôle ni dans le degré de la mortalité, ni dans la marche de cette dernière, et que tout au moins ce rôle est tellement minime qu'il échappe à toute appréciation.

On peut admettre que la latitude et le climat exercent une certaine influence sur la mortalité des populations et des pays primitifs ou intellectuellement peu cultivés, là où l'être humain n'est pas affranchi de la servitude que lui impose la nature ; où il porte l'empreinte indélébile de l'atmosphère ambiante ; où l'individu ne possède pas encore sa personnalité propre ; là, en un mot, où l'homme n'est rien et où la nature et ses éléments priment tout. Dans les pays et chez les nations civilisées, d'autres facteurs interviennent, dont l'influence sur la *mortalité* est infiniment

plus puissante, qui annihilent pour ainsi dire complètement l'action de la latitude et qui réduisent à bien peu de chose celle du climat : c'est la culture intellectuelle ; c'est l'éducation morale et physique ; c'est le besoin et le souci de propreté et de salubrité ; c'est le degré du bien-être général ; c'est encore et surtout la législation et l'organisation sanitaires, c'est-à-dire l'organisation de la lutte contre les maladies et la mort.

Et voyez à quoi se réduit le rôle de la latitude et du climat. A cinquante ans d'intervalle, l'Angleterre envoie dans le pays des Achantis deux expéditions militaires. La première, munie d'armes de guerre les plus perfectionnées, mais entreprise contrairement à tout avis médical, se termine par un désastre comparable à celui que nous avons essuyé en 1895 à Madagascar et que nous attribuâmes aux « lois d'airain de la guerre » : sans rencontrer l'ennemi, l'armée expéditionnaire anglaise fut anéantie par le paludisme, la fièvre jaune, la typhoïde, la dysenterie et autres affections aussi infectieuses qu'évitables. La seconde expédition, dont l'organisation fut confiée moins aux guerriers de profession qu'aux médecins et aux ingénieurs, se termina, grâce aux mesures d'hygiène et de prophylaxie, par un succès complet ; on n'enregistra qu'une mortalité-maladies de 18 °/₀₀ contre 61 °/₀₀, taux enregistré en 1881 dans la région saine de Tunisie par notre armée expéditionnaire.

La mortalité des pays, des régions et agglomérations, n'est pas en raison de leur situation géographique ou de leurs conditions climatériques ; elle est en raison des mesures de salubrité et de la lutte plus ou moins énergique, plus ou moins rationnelle contre les maladies évitables et la mort prématurée. C'est ce qui nous explique comment et pourquoi la différence au point de vue de la mortalité est moins grande entre les pays scandinaves situés à l'extrême nord, et l'Italie, située à l'extrême sud de l'Europe, qu'entre les pays scandinaves et les provinces russes de la même latitude ; et bien moins grande qu'entre les quartiers riches et salubres et ces quartiers misérables et surpeuplés de la ville de Paris, par exemple. Cela nous explique aussi comment et pourquoi les pays, tout en gardant leur altitude, leur latitude et leur longitude, modifient plus ou moins, dans un sens ou dans un autre, leur dîme mortuaire et morbide.

VIII

Nous avons vu de quelle nature sont les liens, en vérité très fragiles, qui unissent la mortalité générale à la natalité : lorsque la natalité d'un pays augmente, la mortalité générale augmente, reste stationnaire ou baisse ; lorsque la natalité reste stationnaire, la mortalité générale reste stationnaire, augmente ou baisse ; et lorsque la natalité baisse, la mortalité générale baisse, reste stationnaire ou augmente. La marche dans le sens contraire de la mortalité et de la natalité, fréquente lorsque la natalité s'accroît, est plus rare lorsque la natalité baisse, et lorsque cette baisse de natalité se produit dans les pays à civilisation avancée. Et la rareté de ce phénomène s'explique par ce fait, que dans les pays civilisés *l'intensité* de la mortalité a une tendance générale à la baisse, grâce à la lutte organisée contre les maladies et la mort. Lors même que la mortalité générale suit la marche de la natalité, cette marche, à de très rares exceptions près, n'est jamais parallèle : elle est concomitante ; et cette concomitance se produit non pas en raison d'une loi démographique quel-

conque, non pas parce que la vie mesure dans une proportion quelconque la mort et la mort la vie, mais tout simplement parce que la mortalité infantile est celle qui a le plus d'influence sur le chiffre de la mortalité totale. Or une haute natalité suppose une proportion plus grande d'enfants en bas âge, dans un groupement de 1 000 habitants de tout âge, qu'une basse natalité.

C'est dire que toutes les fois qu'on constate une concordance entre les mouvements de la natalité et de la mortalité, la concordance est due à la natalité et non pas à la mortalité. En d'autres termes et pour employer l'expression de M. Bertillon père, « l'initiative des mouvements concordants appartient *à la natalité* qui, en raison directe de son propre mouvement, augmente ou atténue la mortalité générale [1] ».

Ce n'est pas, nous le savons, l'opinion des économistes : avec Malthus ils déclarent que toute mesure qui tend à diminuer la mortalité tend par cela même à diminuer la natalité ; ni celle des démographes : avec M. J. Bertillon ils affirment qu' « un abaissement de la mortalité est suivi d'un abaissement de la natalité ». Pour les uns et les autres, le rôle essentiel dans le mouvement de la natalité et de la mortalité appartient à cette dernière.

La marche de la mortalité et de la natalité dans les différents pays de l'Europe que nous avons donnée plus haut infirme d'une façon absolue cette façon de voir : elle démontre que l'influence de la mortalité (qu'elle augmente, qu'elle diminue ou qu'elle reste stationnaire) est insignifiante, pour ne pas dire nulle.

En Angleterre, qui, d'après M. J. Bertillon, fournit « un exemple remarquable » de parallélisme, en Angleterre la mortalité a été réduite de 1841-1850 à 1871-1880 de 22,4 à 21,4 ‰, cependant que la natalité s'est élevée de 32,6 à 35,4 ‰.

		Mortalité pour 1 000		Natalité pour 1 000	
Angleterre	1840-1850	22,4	— 1,0	32,6	+ 2,8
	1871-1880	21,4		35,4	
Norvège	1801-1810	25,2	— 8,9	27,5	+ 2,8
	1891-1900	16,3		30,3	
Danemark	1831-1840	23,1	— 4,5	30,2	+ 1,8
	1881-1890	18,6		32,0	
Finlande	1831-1840	28,2	— 6,0	33,4	+ 3,6
	1871-1880	22,2		37,0	
Wurtemberg	1851-1860	29,5	— 3,9	35,8	0
	1881-1890	25,6		35,8	
Pays-Bas	1841-1850	26,2	— 5,2	33,0	+ 1,2
	1881-1890	21,0		34,2	
Allemagne	1841-1850	26,8	— 4,6	36,1	0
	1891-1900	22,2		36,1	
Irlande	1861-1870	16,6	+ 1,6	26,3	— 3,3
	1891-1900	18,2		23,0	
Bavière	1831-1840	28,3	0	34,1	+ 2,7
	1881-1890	28,3		36,8	
Hongrie	1886-1890	31,9	0	43,5	— 2,8
	1891-1895	31,9		41,7	
Suisse	1851-1860	22,4	— 3,4	27,8	+ 0,3
	1891-1901	19,0		28,1	

Etc., etc.

1. « Natalité », *loc. cit.*

Il existe cependant des circonstances en vérité bien exceptionnelles, où la mortalité a quelque influence sur la natalité. Après une guerre sanglante, ou une famine, ou un fléau dans le genre du choléra, de la peste, ou une catastrophe (inondation, tremblement de terre, etc.), qui font monter la mortalité dans des proportions considérables, la natalité généralement augmente. Les morts enterrés, les vivants prennent leur place, se marient lorsqu'ils sont jeunes et procréent... à moins que les voisins non éprouvés ou les étrangers « tout faits », selon l'expression pittoresque de Molinari, ne viennent remplacer les disparus et combler ainsi les vides produits par la mort dans les rangs de la population autochtone du pays.

En 1720 la peste visite la Provence où, en peu de semaines, elle abat 100 000 habitants. Quelques années après la population se reconstitue (on le croit tout au moins à l'œil nu), les vides se remplissent et la vie revient dans le désert. Et l'abbé Expilly triomphe et le marquis de Chastellux proclame que c'est l'accroissement des naissances qui a permis à la Provence de reconstituer sa population, et que c'est ainsi que s'est réalisée la prophétie (nous disons : *loi démographique*) de Hume : « Lorsque les contagions ont emporté un grand nombre d'hommes, les générations suivantes en réparent bientôt les pertes. » Or il s'est trouvé que si les pertes occasionnées par la peste de 1720 ont été bientôt réparées, cette œuvre de réparation n'a pas été accomplie par les générations suivantes seules : selon Voltaire, les voisins restés indemnes y ont participé pour une large part, en immigrant dans le pays dévasté pour y prendre les places vacantes.

Et même dans les circonstances, heureusement exceptionnelles pour l'humanité, que nous venons d'énumérer, où la marche de la natalité est subordonnée à celle de la mortalité, cette marche est loin d'être parallèle.

En 1868 éclate en Finlande une épouvantable famine, — tant exploitée par les parallélistes — famine qui a été précédée par deux années maigres, celles de 1866 et 1867. La mortalité, de *28,6* °/₀₀ durant la période décennale antérieure (1851-1860), remonte successivement à *33,6* en 1866 et à *38,1* en 1867, pour atteindre en 1868 le taux effrayant de *77,6* °/₀₀ ; la natalité de *35,9*, moyenne décennale précédente, descend au contraire successivement à *32,0* en 1866, *32,3* en 1867 et à *24,6* en 1868.

L'effet des trois années de la famine (1866-1868) sur le mouvement de la population finlandaise peut se résumer de la façon suivante : la *mortalité* de *28,6* en 1851-1860 s'est élevée à *32,6* °/₀₀ en 1861-1870 : accroissement de 4 °/₀₀ ; la natalité au contraire a été ramenée de 35,9 à 34,7 °/₀₀ : baisse de 1,2 °/₀₀ (elle doit être attribuée d'une part à l'accroissement du nombre des accouchements prématurés, d'autre part au grand nombre de décès parmi les femmes enceintes), soit un déficit total de 5,2 °/₀₀. Or voyez combien peu la mort mesure la vie et la vie la mort : dans la période décennale suivante, en 1871-1880, la natalité s'élève à 37,0, soit de 1,1 °/₀₀ seulement supérieure à celle de la période 1851-1860, alors que le déficit à combler de la période 1861-1870 a été exactement de 5,2 °/₀₀. Ajoutons que la natalité des deux périodes décennales suivantes n'a été que de 34,9 et de 32,2 °/₀₀ !

Voyez encore ce qui est arrivé en France après la guerre de 1870-1871, l'une des plus sanglantes, des plus meurtrières du dernier siècle et qui a laissé des vides non seulement dans l'armée, mais encore dans la population civile, décimée par les maladies épidémiques. Le robinet de la mort était largement ouvert, puisque la mortalité *connue* (celle de l'armée n'a jamais été déterminée) de 23,1 en 1861-1869

s'est élevée à 28,4 °/₀₀ en 1870 et à 35,1 °/₀₀ en 1871, soit une moyenne pour les deux années de guerre de 31,8 °/₀₀, taux notablement inférieur à la réalité, mais supérieur de 8 °/₀₀ à la moyenne.

Comment et par quelles plus-values s'est manifestée, le lendemain de la guerre, « la loi démographique bien connue » ?

Une seule année, en 1872, la natalité (26,7 °/₀₀) s'est élevée au-dessus de la moyenne décennale précédente (26,3 °/₀₀), dépassant cette moyenne de 0,4 °/₀₀ ! Ce suprême effort fait, la natalité tombe en 1873 au-dessous de la moyenne avec un taux de 26,0 °/₀₀, donnant ainsi un démenti le plus formel au principe de Guillard : « La vie mesure la mort et la mort la vie » ; à la fin de la décade, en 1880, la natalité a été ramenée par étapes successives à 24,6 °/₀₀. La baisse, vous le savez, a continué depuis de plus belle.

Et chose bien instructive et qui montre jusqu'à quel point se trompent ceux qui, à l'instar de feu de Mirabeau, voient dans la mortalité excessive un puissant encouragement pour la natalité : trente ans après cette guerre terrible, où par le robinet de la mort se sont échappées tant d'existences, — de quoi satisfaire les appétits les plus exigeants, — trente ans après, en 1891, l'équilibre n'avait pas encore été établi : je ne saurais affirmer s'il l'est à l'heure actuelle. En 1891 en effet, d'après le recensement effectué cette même année, on comptait 278 766 femmes de plus que d'hommes, alors que la différence numérique entre les deux sexes se chiffrait en 1866, la veille de la guerre, par 38 906 seulement en faveur du sexe faible. Cet accroissement de la prédominance numérique de l'élément féminin, le commentateur du recensement l'attribue entre autres causes à ce que « les vides causés par la guerre de 1870 ne sont pas encore comblés (1) ».

Admettons l'inadmissible : admettons qu'il existe réellement une loi démographique réglant la marche de la mortalité sur celle de la natalité et réciproquement. Admettons que, de par cette loi, l'accroissement de la natalité aboutit nécessairement à l'accroissement de la mortalité, et que la baisse de la mortalité entraîne inévitablement une baisse de la natalité. S'ensuit-il que la marche de ces deux facteurs de la population est à tel point identique et parallèle que si, par exemple, la mortalité d'un pays baisse, la natalité baisse *d'autant* et que par conséquent la population ne tire aucun avantage de la victoire remportée sur la mort prématurée. « Sauvez celui-ci de la mort, vous empêcherez l'autre de naître : la population n'y aura rien gagné (J. Bertillon). »

Que si cette loi démographique existe réellement, il est clair que les efforts tendant à abaisser la mortalité en vue de la repopulation des pays seraient vaines : l'accroissement physiologique résultant de la différence entre la mortalité et la natalité resterait toujours la même. Il est vrai que le relèvement de la natalité se traduira pour la population par le même résultat. Car si la mort mesure la vie, la vie mesure la mort ; et si en sauvant celui-ci de la mort on empêche l'autre de naître, en faisant naître celui-ci on empêche l'autre d'exister.

Or la vérité est que l'accroissement physiologique, c'est-à-dire la différence entre la mortalité et la natalité, varie non seulement d'une année à l'autre, mais encore (voir le graphique C) d'une période à l'autre ; et ces variations dépendent non pas de la natalité seule ou de la mortalité seule, mais des deux facteurs à la fois. Et voyez combien

1. *Résultat statistique du dénombrement de 1891*, p. 118.

sont exagérées les craintes de M. Farr et les appréhensions de M. J. Bertillon en ce qui concerne la baisse de la mortalité, et combien en même temps la *loi* du parallélisme n'est qu'une hypothèse sans base : l'immense majorité des pays ont vu leur mortalité et leur natalité *baisser*, cependant que l'accroissement physiologique de leur population respective a *augmenté*, grâce évidemment à la baisse plus grande de leur mortalité.

Angleterre.

	1841-1845	1896-1900	Différence entre les deux périodes
Natalité	32,3	29,2	— 3,1
Mortalité	21,4	17,7	— 3,7
Accroissement physiologique	10,9	11,5	+ 0,6

Danemark.

	1801-1805	1896-1900	
Natalité	32,2	30,0	— 2,2
Mortalité	24,0	16,4	— 7,6
Accroissement	8,2	13,6	+ 5,4

Suède.

	1801-1805	1896-1900	
Natalité	31,3	26,9	— 4,4
Mortalité	24,3	16,1	— 8,2
Accroissement	7,0	10,8	+ 3,8

Hongrie.

	1876-1880	1894-1900	
Natalité	44,3	39,4	— 4,9
Mortalité	36,6	27,9	— 8,7
Accroissement	7,7	11,5	+ 3,8

Suisse.

	1871-1875	1896-1900	
Natalité	30,3	28,6	— 1,7
Mortalité	23,8	18,2	— 5,6
Accroissement	6,5	10,4	+ 3,9

Allemagne.

	1841-1845	1896-1900	
Natalité	36,7	36,0	— 0,7
Mortalité	26,1	21,3	— 4,8
Accroissement	10,6	14,7	+ 4,1

Prusse.

	1816-1820	1896-1900	
Natalité	42,5	36,5	— 6,0
Mortalité	27,4	21,0	— 6,4
Accroissement	15,1	15,5	+ 0,4

Pays-Bas.

	1841-1846	1896-1900	Différence entre les deux périodes
Natalité	34,4	32,2	— 2,2
Mortalité	23,9	17,2	— 6,7
Accroissement	10,5	15,0	+ 4,5

Belgique.

	1831-1835	1896-1900	
Natalité	33,0	29,0	— 4,0
Mortalité	26,1	18,1	— 8,0
Accroissement	6,9	10,9	+ 4,0

Italie.

	1866-1870	1896-1900	
Natalité	37,0	33,9	— 3,1
Mortalité	30,4	22,9	— 7,5
Accroissement	6,6	11,0	+ 4,4

Serbie.

	1861-1865	1896-1900	
Natalité	43,8	40,3	— 3,5
Mortalité	32,6	25,0	— 7,6
Accroissement	11,2	15,3	+ 4,1

Russie.

	1841-1850	1896-1900	
Natalité	48,3	47,4	— 0,9
Mortalité	39,3	34,7	— 4,6
Accroissement	9,0	12,7	+ 3,7

Europe entière.

	1841-1845	1896-1900	
Natalité	38,0	36,6	— 1,4
Mortalité	28,9	25,0	— 3,9
Accroissement	9,1	11,6	+ 2,5

Ainsi donc l'Angleterre, le Danemark, la Suède, la Hongrie, la Suisse, l'Allemagne, la Prusse, les Pays-Bas, la Belgique, l'Italie, la Serbie, la Russie et l'Europe tout entière (c'est-à-dire l'ensemble de près de 400 millions d'habitants) voient leur mortalité diminuer, en même temps que leurs populations s'accroissent plus rapidement. Ce progrès est-il dû au relèvement de la natalité ? La mortalité a baissé, elle aussi, mais moins rapidement que la natalité. La baisse de la mortalité n'entraîne donc pas une baisse égale de la natalité, et la loi du parallélisme n'est qu'un mythe.

Prenons un autre exemple, qui nous concerne tout particulièrement.

Selon les évaluations de M. E. Levasseur (1), la population française, au cours du

1. E. Levasseur, « La natalité française ». *Revue scientifique,* janvier 1897.

XIXe siècle, s'est accrue de 40 %, et de 25 % seulement au cours du XVIIIe siècle. Est-ce parce que la natalité au XIXe siècle était plus haute ? Non, certes, elle a baissé au cours de ce siècle dans des proportions considérables. On ne peut donc attribuer les progrès de l'accroissement de la population française qu'à la baisse de la mortalité. Donc la population française a retiré un avantage notable de la baisse de la mortalité, et la loi du parallélisme n'est qu'une fable.

Un autre exemple :

Dans la période 1670-1675 on enregistre à Paris une natalité de cinq enfants par ménage et 10 000 naissances pour 9 933 décès ; l'excédent des décès est de 67 : 10 000.

Cent ans après, dans la période 1764-1775, la natalité baisse : on ne constate plus que quatre enfants par ménage ; mais la mortalité baisse elle aussi, non pas d'autant, mais dans des proportions plus grandes : pour 10 000 naissances on ne compte plus que 9 853 décès et l'excédent des naissances est de 147 : 10 000.

Cent ans après, dans la période 1864-1875, la natalité continuant à baisser on compte trois enfants par ménage ; mais la mortalité a baissé elle aussi, plus rapidement que la natalité, et pour 10 000 naissances on n'enregistre que 8 573 décès, soit un excédent de naissances de 1 427 : 10 000. L'excédent de la natalité s'est accru d'une période à l'autre, malgré la baisse de la natalité et grâce à la baisse plus rapide de la mortalité. Contrairement à la *loi* démographique que nous savons, la population a donc gagné à la baisse de sa natalité, et cette soi-disant loi n'est qu'un mirage.

Voici quelques autres exemples :

En 1881-1890 la Suède enregistre un taux de natalité de 29,0, le même que la France enregistra en 1831-1840. Or la Suède, avec une natalité de 29,0, enregistra un accroissement physiologique annuel de 12,1 ‰ ; avec une natalité égale le taux de l'accroissement physiologique de la population française ne fut que de 4,2 ‰. Donc la Suède a tiré un profit considérable de la baisse de sa mortalité, et la loi du parallélisme n'est qu'une illusion.

La natalité allemande au XIXe siècle était sensiblement égale à celle de la France au XVIIIe siècle et inférieure à celle de la France du siècle du grand roi. Or l'Allemagne double sa population en soixante-cinq ans ; avec la même natalité la période de doublement de la France du XVIIIe siècle était de quatre cents ans : avec une natalité plus haute la France du grand roi se dépeuplait. En abaissant sa mortalité jusqu'aux limites qu'elle a atteintes à l'heure actuelle, la population allemande a donc « gagné » et gagné beaucoup, et cette prétendue loi démographique en vertu de laquelle « la vie mesure la mort et la mort la vie » n'est qu'un cauchemar.

En 1896-1900 la Norvège, l'Écosse et le Portugal présentent un taux sensiblement égal de natalité : 30,3, 30,0 et 30,2 ‰. Et cependant le taux d'accroissement physiologique de leur population respective est loin d'être le même : Norvège 14,5 ‰ (mortalité 15,8 ‰) ; Écosse 12 (mortalité 18) ; Portugal 8,9 (mortalité 21,30 ‰).

En 1896-1900 la Hollande, dont la natalité était de 32,2 et la mortalité de 17,2 ‰, accusait un taux d'accroissement physiologique annuel de 15,0 ‰. Or, onze pays européens, dont la natalité était supérieure à celle de la Hollande, accusaient dans la même période 1896-1900 un taux d'accroissement inférieur. (Voir graphique A.)

	Accroissement pour 1 000	Natalité pour 1 000
Hesse	13,80	(32,60)
Finlande.	13,60	(32,60)
Bade	12,50	(32,70)
Italie	11,00	(33,90)
Espagne	5,60	(34,80)
Allemagne	14,70	(36,00)
Bavière	12,50	(36,70)
Autriche.	11,60	(37,00)
Roumanie	12,40	(39,00)
Hongrie	11,50	(39,40)
Russie.	12,70	(47,40)

Ainsi donc parmi les douze pays que nous venons de citer c'est celui dont la natalité est la plus faible qui accuse un taux d'accroissement de population le plus fort. La supériorité de la Hollande tient à sa faible mortalité et la loi de la marche parallèle n'est qu'une fiction, soit qu'on l'applique aux natalité et mortalité du même pays aux époques différentes, soit des pays différents aux mêmes époques.

Population, natalité, mortalité et accroissement annuel
(*chiffres proportionnels et absolus*) dans les différents pays européens

		Population en millions d'habitants	Natalité pour 1 000	Mortalité pour 1 000	Accroissement pour 1 000	Accroissement annuel (chiffres absolus)
Allemagne . . .	**1841-1850**	34 268	36,1	26,8	9,3	320 000
	1891-1900	52 581	36,1	22,2	13,9	730 000
Italie	**1871-1880**	27 389	36,9	29,0	7,9	191 000
	1891-1900	31 467	34,9	24,2	10,2	399 000
Autriche. . . .	**1841-1850**	17 344	38,4	33,2	5,2	86 000
	1891-1900	25 132	37,1	26,6	10,5	265 000
Suisse.	**1871-1880**	2 750	30,8	23,5	7,3	20 000
	1891-1900	3 120	28,1	19,0	9,1	28 000
Pays-Bas. . . .	**1841-1850**	3 015	33,0	26,2	6,8	21 000
	1891-1900	4 868	32,5	18,4	14,1	48 000
Belgique. . . .	**1831-1840**	4 169	33,5	25,9	7,6	21 000
	1891-1900	6 454	29,0	19,2	9,8	63 000
Danemark . . .	**1801-1810**	979	31,1	23,7	6,4	8 000
	1891-1900	2 310	30,2	17,5	12,7	29 000
Suède	**1801-1810**	2 398	30,9	27,9	3,0	8 000
	1891-1900	4 908	27,2	16,1	11,1	55 000
Europe entière .	**1841-1845**	254 406	38,0	28,9	9,1	11 672 000
	1896-1900	389 322	36,6	25,0	11,6	22 437 000

De sorte que, malgré la prédiction sinistre des prophètes en démographie, la baisse de la mortalité n'a pas eu pour résultat la baisse parallèle de la natalité et comme

conséquence un état stationnaire de l'accroissement soit proportionnel, soit absolu. En *Allemagne* (période 1841-1850 à 1891-1900) la mortalité a baissé de 4,6 °/₀₀ ; la natalité est restée stationnaire ; mais l'accroissement physiologique annuel a progressé de 9,3 à 13,9 °/₀₀ et en chiffres absolus de 320 000 à 730 000. En *Italie* (1871-1880 à 1891-1900) la mortalité a baissé de 4,8 °/₀₀, la natalité de 2 °/₀₀ seulement ; mais l'accroissement physiologique a progressé de 7,9 à 10,2 °/₀₀ et en chiffres absolus de 191 000 à 399 000. En Autriche (1841-1850 à 1891-1900) la mortalité a baissé de 6,6 °/₀₀, la natalité de 1,3 °/₀₀ seulement ; mais l'accroissement annuel a progressé de 5,2 à 10,5 °/₀₀ et en chiffres absolus de 86 000 à 265 000. Le même phénomène (progrès de l'accroissement), malgré la baisse de la mortalité, s'observe encore en Suisse, Pays-Bas, Belgique, Danemark, Suède, etc., etc. La population de l'Europe tout entière (période 1841-1845 à 1896-1900) accuse une baisse de mortalité de 3,9 °/₀₀ et une baisse de natalité de 1,4 °/₀₀ seulement ; mais l'accroissement annuel progresse de 9,1 à 11,6 °/₀₀ et, en chiffres absolus, de 11 672 000 à 22 437 000. On peut en conclure que cette loi démographique en vertu de laquelle une baisse de mortalité entraînant fatalement une baisse égale de la mortalité « la population n'y gagne rien »... cette prétendue loi, dis-je, n'est qu'une grosse et inconcevable erreur.

IX

Admettons pour un instant cette loi démographique en vertu de laquelle la vie mesure la mort et la mort mesure la vie ; qu'en « sauvant celui-ci de la mort, nous empêchons l'autre de naître ». Admettons, par exemple, qu'en sauvant d'une mort prématurée 350 000 existences (c'est-à-dire en réduisant la mortalité française à 14-15 °/₀₀), admettons, dis-je, que par cela même nous empêcherons 350 000 naissances de se produire. Est-il vrai que la population n'y aura rien gagné ?

A ne considérer ce résultat — sauvetage de tant d'existences humaines — qu'au point de vue humanitaire ou sentimental, et non pas démographique : nos efforts auront-ils été réellement stériles ? « n'aurions-nous rien gagné » lorsque nous aurions empêché tant de deuils, de larmes, de misère et de malheurs de se produire ?

Et en nous plaçant au point de vue pratique et utilitaire, en supposant qu'il soit réellement impossible de sauver celui-ci de la mort sans empêcher l'autre de naître, c'est-à-dire qu'il soit impossible — la France étant un bassin à capacité donnée — d'arracher à une mort prématurée 350 000 de ses habitants, sans voir ses naissances tomber d'autant ; n'est-il pas évident que cette perspective n'a rien d'assez effrayant pour nous empêcher de nous employer surtout et avant tout à éviter un décès prématuré, quitte à payer chaque existence ainsi arrachée à la mort par un enfantement manqué.

Que dis-je ! Si réellement nous étions placés dans cette alternative cruelle : ou bien sauver de la mort prématurée un être vivant, ou bien empêcher non pas seulement un enfantement, mais même une naissance d'un être enfanté, notre devoir n'est-il pas d'imiter les accoucheurs qui, entre la vie de l'enfant et la vie de sa mère, n'hésitent jamais... Et Broca n'avait-il pas mille fois raison, lorsque dans une célèbre discussion académique sur les causes et les remèdes de la dépopulation française, il a fait remarquer que « ce que nous devons désirer avant tout, ce n'est pas de voir

augmenter le nombre des nouveau-nés, mais de voir diminuer le nombre de ceux qui disparaissent après quelques mois ou quelques années d'existence (1). »

M. Bertillon père consacra jadis à la mortalité en général, à la mort prématurée en particulier, des pages admirables, dont je demande à mettre sous vos yeux quelques lignes :

« Quand on considère la mortalité dans les individus, indépendamment de la durée, elle semble d'abord être absolue et n'admettre ni degré ni mesure ; mais, si l'on fait intervenir la notion du temps écoulé depuis le début de l'existence jusqu'à l'instant où la mort survient, elle pourra être hâtive, tardive ou moyenne. Dès lors, si cette mortalité s'exerce sur des collectivités égales par le nombre des individus qui les composent, elle fournira, *dans la même période de temps,* plus ou moins de décès, selon qu'elle sera accélérée ou retardée, et la mortalité deviendra une grandeur susceptible d'augmentation ou de diminution et, par suite, *de mesure.*

« Cette mortalité ainsi comprise, n'est-il pas certain que la connaître pour la combattre et pour l'amoindrir est le but ultime des sciences médicales ? Si tout homme succombant avant soixante-dix ans peut avec raison être dit mort prématurément, nous sommes encore en notre temps plus de 75 °/₀ prédestinés à de hâtives funérailles.

« Et qu'on y songe, la mort prématurée n'est pas d'abord et surtout un malheur individuel, c'est avant tout un malheur public. Pour l'individu, la maladie seule est un mal, car elle est une souffrance, mais une souffrance de courte durée ; quant à la mort, cesser d'être, être privé de satisfactions à venir, ne saurait être qu'un mal négatif et fort problématique, comme cet avenir ; elle peut souvent devenir un bien, quand elle nous soustrait à un avenir misérable, de douleur ou de honte. Mais pour la nation, pour notre France, *qui sur 850 000 décès annuels en compte plus de 500 000 avant la quarante-cinquième année d'âge, ces 500 000 décès si prématurés* sont une immense calamité publique. C'est le mal à sa plus haute puissance, car il épuise la nation par toutes les douleurs réunies, la frappant dans ses intérêts moraux, matériels et intellectuels. *Dans ses intérêts moraux,* car il dissocie les familles, foyers de la moralité publique ; il fait des veufs ou des veuves, des orphelins ou des époux auxquels il enlève les enfants qui sont le plus fort lien de l'association conjugale. *Dans ses intérêts matériels,* car ces 500 000 décès annuels survenus avant la quarante-cinquième année, c'est-à-dire dans la fleur ou la vigueur de l'existence, qui, d'abord absorbante, va devenir productive ou l'est déjà, c'est (au seul point de vue de la valeur manouvrière) l'anéantissement d'une valeur considérable, qui, supputée d'âge en âge, soit par ce qu'elle a coûté, soit par ce qu'elle produit, ne peut être évaluée à moins d'un milliard. *Dans ses intérêts intellectuels :* qui pourra dire la somme de savoir laborieusement conquis, d'expérience longuement acquise, de talent ou de génie inclus dans ce demi-million d'existences qui, chaque année, s'évanouissent avant d'avoir produit tous leurs fruits !

« Personne, que je sache, n'a encore essayé de saisir l'opinion publique de cet effroyable tribut de la mort prématurée. Pourquoi cette indifférence ? Pourquoi nos assemblées, auxquelles incombe l'obligation de connaître nos charges publiques pour nous les alléger, pourquoi ne s'enquièrent-elles jamais ou presque jamais de la plus douloureuse, comme de la plus onéreuse des charges : celle que nous

1. *Bull. Acad. Méd.*, 1866.

imposent chaque année tant de morts prématurées ? Ah ! c'est parce qu'il est passé en préjugé (préjugé funeste !) que ce tribut est fatal, inéluctable et même, pour quelques-uns, d'ordre divin ! Mais cette pernicieuse croyance est fausse, absolument fausse ; toute mon œuvre statistique le démontre et prouve que nul budget n'est plus facilement réductible. Ah ! s'il m'était donné de propager cette conviction, fruit de vingt années de travail, touchant le pouvoir que nous avons de réduire facilement ce funeste budget, notre législateur n'hésiterait plus à s'engager dans la voie ouverte par l'un des plus grands législateurs de l'antiquité, et, avec Moïse, *à considérer l'hygiène publique et la conservation humaine comme un des sujets les plus élevés qui s'imposent à leur mandat* (1). »

M. J. Bertillon a pris le contre-pied de ce qu'enseignait son illustre père. Il s'est fait, au nom des intérêts sacrés du pays et de sa population, l'apologiste de la mort, et volontiers il dirait avec Sénèque (*Œdipe*) :

Ubique mors est. Optime hoc cavet Deus.

La mort prématurée n'est plus, à ses yeux, « une immense calamité publique » ; elle est, au contraire, la bienvenue. Et si le robinet de la mort s'ouvre trop, il s'en réjouit : « La mortalité des adultes et celle des vieillards contribue à accélérer la natalité (2). » Il retient à peine son indignation en face des ignorants qui veulent réduire le budget de la mort. Car « un abaissement sérieux de la mortalité, s'il pouvait être obtenu, serait suivi, toutes choses égales d'ailleurs, d'un abaissement de la natalité ; on aurait donc une population plus chétive, plus âgée, mais non pas plus nombreuse ». Au contraire, « la mort d'un adulte laisse un emploi vacant et permet la création d'un nouveau ménage et la naissance de nouveaux enfants. Il en est de même des vieillards pauvres : ils constituent pour leurs héritiers une charge qui peut les empêcher de se marier et d'avoir des enfants... (3)

C'est ce que Proudhon appela, il y a une cinquantaine d'années, en parlant de la doctrine malthusienne, « la théorie d'assassinat par philanthropie, par amour de Dieu ». C'est une théorie analogue que professaient les Bactriens qui, à en croire Strabon (4), faisaient manger leurs vieux pères par de grands chiens, évidemment pour se marier plus facilement et avoir plus d'enfants. Alexandre le Grand, méconnaissant les lois démographiques, interdit ces assassinats philanthropiques et prépara ainsi, sans s'en douter, le dépeuplement de la Bactriane ; car, obligés de garder leurs vieux pères, les Bactriens, succombant sous cette charge inutile, ne se mariaient plus et ne faisaient plus d'enfants.....

Ainsi donc, en admettant même la réalité de la prétendue loi démographique, en admettant même qu'en sauvant celui-ci de la mort nous empêchons l'autre de naître, quand même l'abaissement de la mortalité devrait avoir pour conséquence de diminuer — *terribile dictu* — notre natalité, cette perspective, cependant effrayante, ne doit nullement nous arrêter dans l'œuvre de sauvetage, dans l'œuvre utile de la lutte contre les maladies et la mort : l'humanité nous l'ordonne, et l'intérêt, d'accord ici avec l'humanité, nous l'impose.

---

1. Bertillon père, « Mortalité », *Recherches*.
2. *Problèmes*, p. 29.
3. *Ibid.*, p. 30.
4. Strabon, *op. cit.*, t. I. XI.

Et même, en nous plaçant au point de vue de l'accroissement de la population, au point de vue du nombre, n'est-il pas clair — on rougit d'être obligé d'y insister — que 350 000 existences sauvées de la mort, préservées des maladies, valent mieux et *plus* que 350 000 nouveau-nés ?

A combien, en effet, se réduisent en France 1 000 nouveau-nés au bout d'une année ? La mortalité des enfants de 0 à 1 an étant de 170 sur 1 000 naissances, 1 000 nouveau-nés se réduisent au bout de l'année à 830. En supposant donc que l'abaissement de la mortalité française « aux limites naturelles » (Arsène Dumont) ait pour effet d'abaisser d'autant la natalité, la perte que nous en éprouverions se réduit à $830 \times 350 = 290\,000$.

Mais, en revanche, nous avons sauvé de la mort et des maladies 350 000 habitants de tout âge. C'est un gain de 60 000 habitants, gain minimum, car nous ne faisons pas entrer en ligne de compte les naissances qui, nécessairement, se produiront dans la population arrachée à la mort. Donc, en sauvant 350 000 habitants de tout âge, même au prix d'autant d'enfantements manqués, nous ferons une opération démographique avantageuse, au point de vue de l'accroissement de la population d'abord, — gain de plusieurs milliers d'existences; et aussi au point de vue de l'accroissement de la fortune publique, — gain annuel d'un certain nombre de milliards.

Reste une dernière objection : « Abaissez la mortalité, dit M. J. Bertillon ; non seulement la population n'en augmentera pas, mais on aurait une population plus chétive et plus âgée. »

L'objection ne tient pas debout.

Nous possédons, en effet, deux moyens d'abaisser la mortalité : l'un qui consiste, grâce aux progrès de la thérapeutique, à abaisser la mortalité clinique des maladies, c'est-à-dire à abaisser le pourcentage des décès. L'autre moyen, infiniment plus efficace, consiste à supprimer la maladie ou les maladies, ou tout au moins à en réduire considérablement les ravages.

Voyez, par exemple, la variole : il est certain que, grâce aux progrès de la science, les épidémies de variole sont bien moins meurtrières, au XIXe siècle, qu'elles ne l'ont été au XVIIIe. Nous comptons généralement 1 décès sur 8 atteints, et il est extrêmement probable qu'au XVIIIe siècle la proportion des décès était bien plus considérable. Nous avons donc réduit considérablement la mortalité par variole, en réduisant sa mortalité clinique à 1 sur 8 au lieu de 1 sur 4 ou même 1 sur 2. Il est vrai que les 7 malades qui échappent à la mort n'échappent pas tous aux complications redoutables qui, en général, abrègent l'existence, rendent infirme, malheureux et inapte au travail pendant le reste de l'existence (affections du cœur, des reins, surdité, cécité, etc., etc.).

En Allemagne, on a mieux fait encore : on a réduit la mortalité à zéro, et cela non pas en soignant les malades de telle façon ou de telle autre, mais en supprimant la maladie d'une façon presque complète. Et c'est ainsi qu'on n'a pas seulement supprimé les décès varioliques : on a encore réduit à zéro (ou presque) le nombre des gens porteurs de stigmates d'une maladie redoutable.

Les sérums les plus efficaces, comme, par exemple, celui de la diphtérie, ne font que *réduire* la mortalité clinique, mais ils ne *suppriment* pas la mortalité et ils ne la supprimeront jamais; ils ne suppriment même pas les complications qui, lors même que les malades en réchappent, laissent souvent dans et sur l'organisme des

traces indélébiles et des lésions secondaires, dont quelques-unes rapidement mortelles.

Par quels moyens, et comment, les pays que nous venons de citer plus haut ont-ils réduit leur mortalité au-dessous de la mortalité française ? Ce n'est certes pas en abaissant leur mortalité clinique, mais en abaissant leur nombre de malades. Car s'il suffisait, pour abaisser la mortalité d'un pays, d'abaisser la mortalité clinique, la France, qui est à la tête des pays civilisés, qui est la nation qui plus qu'aucune autre a contribué au progrès de la science en général, de la médecine en particulier, et qui jouit encore d'un climat merveilleux et d'une prospérité presque sans égale, la France, dis-je, serait à l'heure actuelle le pays dont la mortalité serait la plus faible. Et si, par l'intensité de sa mortalité, la place occupée par la France est si peu digne d'elle, c'est évidemment parce que ces pays ont réduit le nombre et la proportion de leurs malades, c'est-à-dire ont réduit leur morbidité. Qui dit mortalité réduite, veut dire morbidité réduite, et qui dit mortalité exagérée, veut dire morbidité exagérée. Or ce qui caractérise une population chétive, c'est la proportion élevée de ses malades ; et ce qui distingue une population saine, c'est la proportion basse de ses malades.

Et si la population des pays à basse natalité n'est pas plus chétive, est-elle « plus âgée » ? C'est ce que nous allons voir :

Sur 1 000 habitants de tout âge, combien sont âgés de plus de 60 ans (1) ?

	Année du recensement	Mortalité moyenne	Hommes	Femmes	Ensemble
Suède et Norvège . .	(1890-1891)	16,2	51	63	114
Danemark	(1890)	17,5	47	55	102
Royaume-Uni	(1891)	17,8	35	43	78
Pays-Bas	(1889)	18,9	43	49	92
Suisse	(1888)	19,4	44	50	94
Belgique	(1890)	19,8	46	51	97
France	(1891)	*21,8*	*60*	*65*	*125*

D'une façon générale, il n'y a pas de rapport absolu entre le taux de la mortalité et celui de la population âgée. Il est cependant à noter que, des sept pays que nous venons de citer, c'est la France, dont la mortalité est la plus haute, qui possède la population « la plus âgée ».

Mais la lutte contre la mort ne serait pas seulement impossible en France (n'avons-nous pas bien moins de décès que dans les pays de même latitude ?) ; la lutte contre la mort ne serait pas seulement inutile (sauvez celui-ci de la mort, vous empêchez l'autre de naître) : elle serait encore et surtout nuisible.

« On peut comparer une société humaine à une forêt d'une étendue déterminée (*sic*). Dès que le bûcheron fait des clairières dans la forêt, les rejets et les stolons bourgeonnent de toutes parts, et la forêt se reconstitue sans qu'on ait à s'occuper de son peuplement. S'il en est autrement, c'est qu'il y a quelque vice, quelque germe malfaisant, qui contrarie l'effet bienfaisant de la nature. Il faut alors que le forestier recherche cette cause de stérilité et la supprime ; qu'il éloigne la dent dévastatrice des chèvres et les autres animaux nuisibles qui détruisent les jeunes

1. *Annuaire statistique*, t. XXII, 1902, p. 506.

pousses de la forêt. Mais que dire de celui qui, contre un pareil malheur, n'imaginerait autre chose que d'écarter la hache du bûcheron et de conserver ses arbres indéfiniment ? Il n'arriverait qu'à vieillir inutilement sa futaie et, finalement, serait vaincu dans cette lutte contre la mort, car la loi des sociétés vivantes, des forêts comme des nations, c'est le renouvellement des êtres.

« L'œuvre impossible tentée par ce forestier ignorant n'est autre que celle que conseillent des médecins trop confiants dans leur art [1]. »

Tel est le danger que fait courir à l'humanité l'ignorance des médecins trop confiants dans leur art et qui nourrissent le noir dessein — on nous l'affirme — de rendre l'homme « à peu près immortel ».

Mais enfin, si, luttant contre les maladies évitables et la mort prématurée des enfants, des adolescents et des adultes, nous agissons comme ces forestiers ignorants qui écartent la hache du bûcheron pour conserver leurs arbres « indéfiniment », quelle épithète appliquer à ce berger qui, voyant son troupeau décimé par une maladie grave, se frotte béatement les mains, en pensant à la quantité prodigieuse de nouveaux moutons qui ne manqueront pas de naître lorsqu'un grand nombre de ces animaux, que son maître a eu tant de peine à élever, auront à leur tour mordu la poussière ?... Et comment qualifier ce forestier qui, dans l'espoir de voir de toutes parts bourgeonner les rejets et les stolons, assiste indifférent à l'œuvre dévastatrice du bûcheron qui sans cesse abat les arbres les plus jeunes, les plus beaux, les plus vigoureux ?...

Admettons que la hache du bûcheron soit nécessaire au renouvellement des forêts (ou plutôt à leur exploitation), quoique, en vérité, il existe des forêts magnifiques qui, vierges de tout forestier stupide et de bûcheron malveillant, grandissent, se développent et... se renouvellent, telles ces forêts que chantait l'incomparable poète de *La Fontaine aux lianes* :

> Comme le flot des mers ondulant vers les plages,
> O bois, vous déroulez, pleins d'arome et de nids,
> Dans l'air splendide et bleu vos houles de feuillage :
> *Vous êtes toujours vieux et toujours rajeunis.*
> Le temps a respecté, rois aux longues années,
> Vos grands fronts couronnés de lianes d'argent ;
> Nul pied ne foulera vos feuilles non fanées :
> Vous verrez passer l'homme et le monde changeant [2].

Mais la mort à mille faces, qui nous guette, pauvres mortels, à chaque moment de notre courte existence, qui nous épie dans tous les coins et recoins, qui nous tend sans cesse ni repos ses pièges perfides ; la mort, dis-je, n'est-elle pas assez puissante par elle-même et dans elle-même pour se contenter de ses propres moyens d'action, et se passer de notre concours ?. Dans l'œuvre de destruction n'est-elle pas assez impitoyable et aveugle, d'autant plus impitoyable, d'autant plus aveugle, que nous sommes plus ignorants, — pour qu'il soit permis, sans crainte de violer les lois du renouvellement des êtres, de lui disputer ses victimes, qu'elle frappe au hasard ?

---

1. *Problèmes*, p. 30.
2. Leconte de Lisle. *La Fontaine aux lianes*.

Aussi ignorants que nous soyons, nous savons cependant que la mort est inévitable ; aussi confiants que nous puissions l'être, au dire des sceptiques et des impuissants, dans notre art et dans la science, nous savons qu'il nous est impossible de prolonger la vie « indéfiniment » :

Eripere vitam nemo non homini potest
At nemo mortem : mille ad hanc aditus patent (1).

« Tout être, dit Moheau, qui n'était pas médecin, tout être porte en lui-même les principes de la destruction, et l'instant de la naissance est le premier pas vers la mort. *Mais* cette marche vers le dernier terme est plus ou moins lente, suivant les différentes causes physiques, morales, civiles et politiques, qui influent sur notre existence (2). »

Ce n'est pas à la mort que nous en voulons, mais — que les dieux du *fatum* nous pardonnent ! — à la mort prématurée, c'est-à-dire aux maladies *humainement* possibles à éviter et qui ravissent annuellement à la France, qui se dépeuple, près d'un demi-million d'existences précieuses ; notre prétention n'est pas de supprimer la mort, mais de ramener la mortalité française aux limites qu'ont atteintes les pays les moins favorisés par la nature. Aussi outrecuidants qu'on nous croie, notre but n'est pas de « rendre l'homme à peu près immortel » ; nous voulons tout simplement retarder sa marche vers le dernier terme de l'existence et le conserver le plus longtemps possible, c'est-à-dire encore un instant, à lui-même, à sa famille, à son pays, à l'humanité.

Et cet instant suffit pour qu'un enfant arraché à la mort, c'est-à-dire à la maladie, devienne grand et fort, capable de soutenir au besoin ses vieux parents, défendre sa patrie, se rendre utile à son prochain, procréer et élever à son tour d'autres enfants. Et, en ce rien de temps, un père de famille, qui pour toute fortune ne possède que ses bras, élève ses enfants ; et, les voyant grands et forts, capables de s'envoler, satisfait de la besogne honnête et utile remplie par lui, il rend grâce à l'Être suprême de lui avoir permis de vivre assez pour mourir tranquille et attend de pied ferme, mais sans grande impatience, le moment de passer dans le néant.

Et voilà comment, Messieurs, la mort, qui fait tant de ravages dans le beau pays de France, est devenue pour nos néo-parallélistes un instrument merveilleux de régénération et de repeuplement. La mort d'un père ou d'une mère de famille, la mort d'un adulte ou d'un enfant ayant coûté tant de sacrifices à ces procréateurs, cette mort les laisse au contraire profondément indifférents. Pourquoi lutter contre la mort, ô vous qui ignorez les lois du renouvellement des êtres, puisqu'en sauvant celui-ci de la mort, vous empêchez l'autre de naître ?

La mort mesure la vie et la vie mesure la mort !

L'univers ou plutôt la France est remplie d'humains qui gênent infiniment les parallélistes : des enfants procréés ; car eux disparus, des centaines de mille de nouveau-nés subitement éclos des entrailles de la France viendraient remplacer ceux que les forestiers ignorants ont la velléité de laisser vieillir. Les adultes ne les gênent pas moins, car « la mort d'un adulte laisse un emploi vacant, permet la

1. Sénèque, *Les Phéniciennes*, acte I.
2. Moheau, *op. cit.*, p. 152.

création d'un nouveau ménage et la naissance de nouveaux enfants ». Les vieillards les gênent encore plus : vieillards riches, « car leur héritage facilite l'établissement de leurs enfants » ; vieillards pauvres, car « ils constituent pour leur descendance une charge qui peut les empêcher de se marier et d'avoir des enfants ; leur mort favorise donc la natalité ».

Il est cependant permis de faire remarquer que la mort d'un adulte, par exemple, ne laisse pas seulement une place vacante que prend un nouveau-né — souvent même un mort-né — et un emploi vacant qui peut échoir à un émigré étranger : elle laisse encore des veufs ou des veuves, des orphelins ou des orphelines. Cette mort n'est donc pas seulement une source, assez problématique d'ailleurs, de la vie : elle est encore et surtout une source, en vérité inépuisable, de malheurs et de misères de toute nature : de misère physique, de misère physiologique, de misère morale et de misère mentale.

Je me promets, Messieurs, de revenir, d'ici peu, sur ce grand et poignant problème et d'exposer devant vous les résultats de mes recherches sur les suites sociales de la mort prématurée. Et alors nous verrons que les orphelins et les orphelines, les veufs et les veuves accusent une morbidité et une mortalité particulièrement considérables; que bien plus que les heureux mortels dont la famille est intacte, les vices, les crimes, la folie, le suicide et l'alcool les guettent; que plus que les autres ils encombrent les asiles d'aliénés, les prisons, les bagnes, les compagnies de discipline, les maisons de prostitution, les hospices, les cabarets et les morgues; qu'en un mot la mort prématurée est pour les familles décapitées et pour la société elle-même « une immense calamité publique ». Permettez-moi aujourd'hui de mettre sous vos yeux quelques chiffres : ils sont assez éloquents pour pouvoir se passer de longs commentaires.

Mortalité comparée des mariés, veufs et divorcés (*sur 1 000 individus de chaque catégorie*)
période 1874-1898 (1)

	Hommes		Femmes	
	mariés	veufs et divorcés	mariées	veuves et divorcées
1874-1878	19,0	74,4	14,8	51,0
1879-1883	19,8	74,2	14,9	55,6
1884-1888	20,3	76,9	14,9	58,5
1889-1893	21,1	79,3	15,0	61,2
1894-1898	20,2	77,1	13,7	57,6

En moyenne la mortalité des veufs (et des divorcés) dépasse de 280 °/₀ celle des hommes mariés; et la mortalité des veuves (et divorcées) dépasse de 300 °/₀ celle des femmes mariées.

Contrairement à ce qu'affirme l'éminent rédacteur de la *Statistique du mouvement de la population française,* la cause de la mortalité exagérée de veufs et de veuves n'est pas seulement leur âge plus avancé, mais encore et surtout leur état de veufs et de veuves. En effet, à âge égal, la mortalité des veufs (et des divorcés) dépasse celle des hommes mariés de 150 °/₀ en moyenne, et la mortalité des veuves (et des divorcées) de 175 °/₀ celle des femmes mariées.

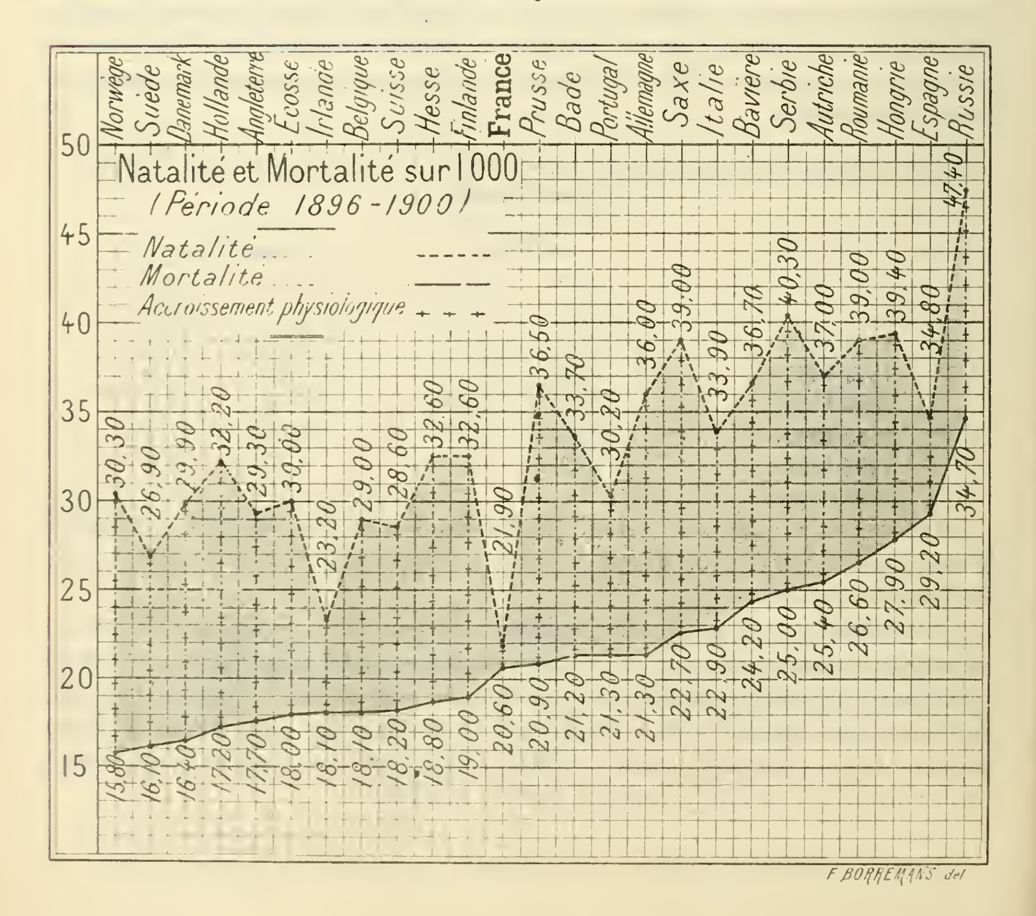
1. *Statistique annuelle du mouvement de la population en 1899 et 1900,* p. CXVI.

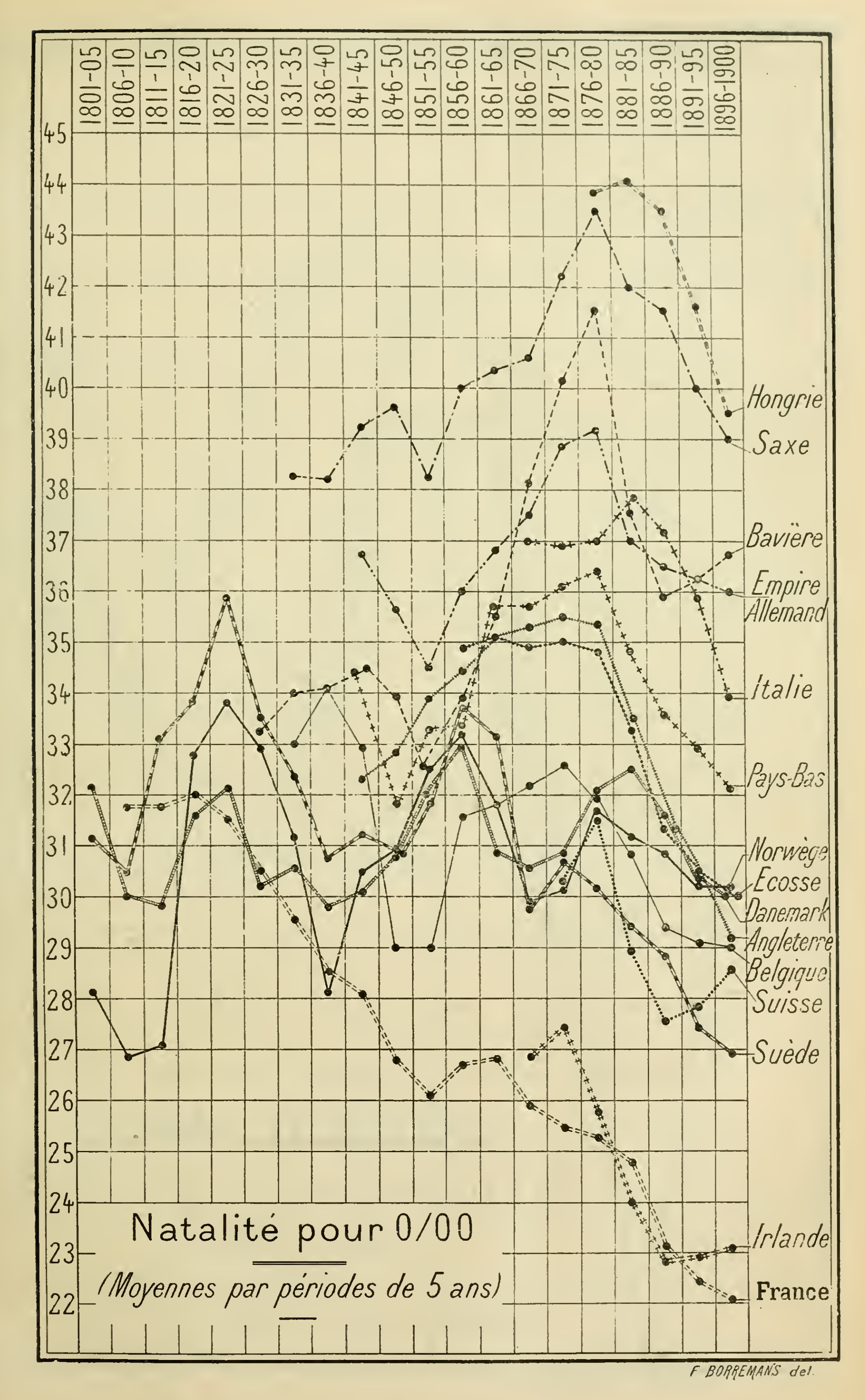
OBSERVATIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LES GRAPHIQUES A, B, C

Graphique A. — Sur ce graphique, nous avons fait figurer les natalité, mortalité et accroissement physiologique des vingt-cinq principaux pays européens, dans l'ordre de la mortalité croissante. Si la loi dite du parallélisme était autre chose qu'une fiction, il est clair que : 1° la ligne de la natalité serait parallèle à la ligne de la mortalité, or la natalité présente une courbe des plus irrégulières ; 2° les lignes représentant l'accroissement physiologique seraient de la même hauteur, or leur hauteur varie notablement d'un pays à l'autre. Remarquons en outre que par exemple l'Irlande et la Belgique accusent la même mortalité : la différence de leur natalité est de 5,8 ‰ ; la Saxe et la Roumanie accusent la même natalité : la différence de leur mortalité est de 3,90 ‰, etc.

Les *graphiques B* et *C* représentent respectivement la marche de la natalité et de l'accroissement physiologique. En comparant les deux graphiques on est frappé de ce fait que durant la période 1876-1880 à 1896-1900 tous les pays accusent une marche descendante de leur natalité, alors que l'accroissement physiologique dans la plupart d'entre eux augmente : le fait est particulièrement frappant pour la Hongrie, la Saxe, la Bavière, l'Allemagne, l'Italie, la Suisse. Ajoutons en outre que si les mouvements de la natalité et de la mortalité étaient parallèles, la marche de l'accroissement physiologique de chaque pays serait représentée par une ligne droite et, ce qui plus est, cette ligne serait de la même valeur pour tous les pays.

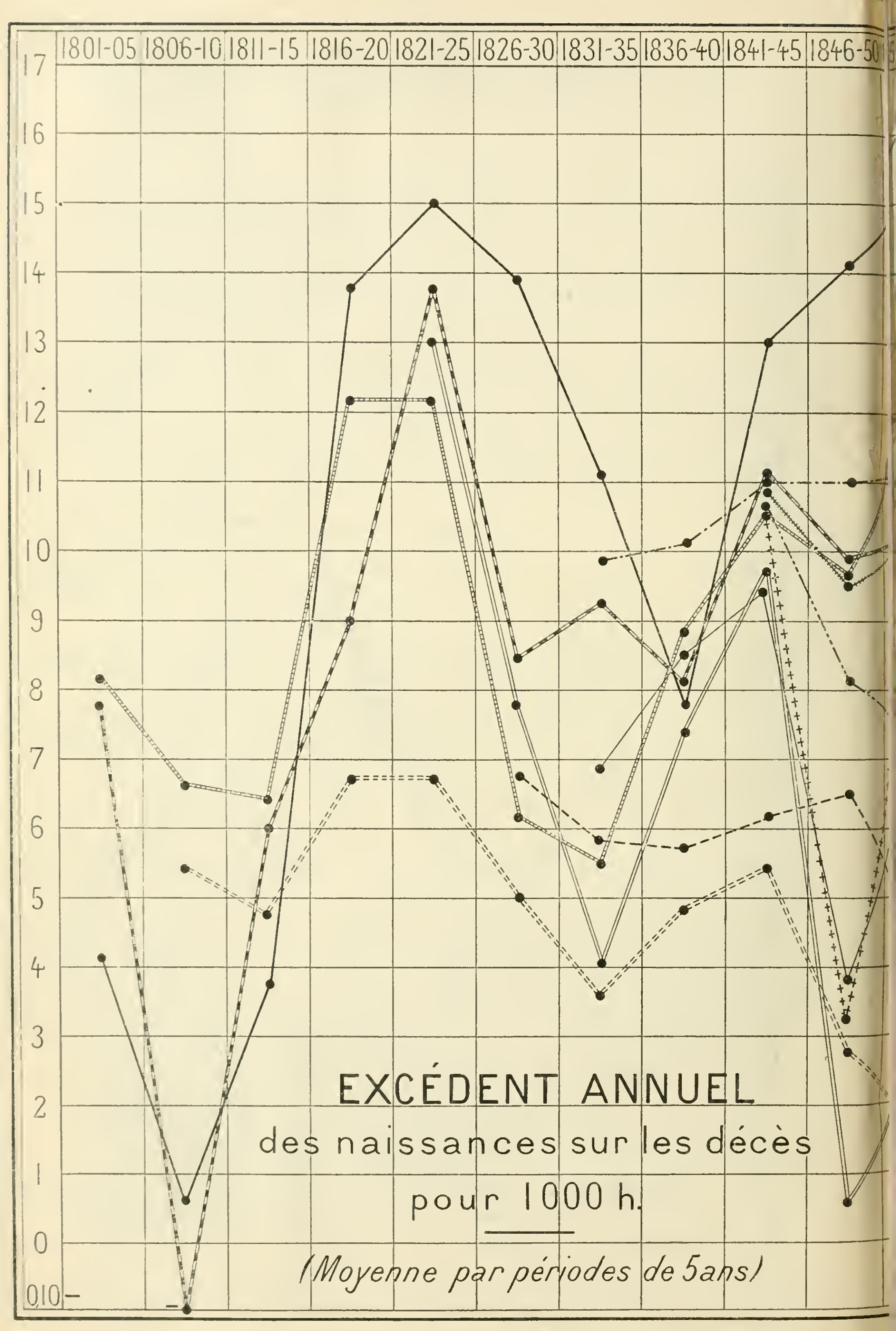
GRAPHIQUE A





1801-05
1806-10
1811-15
1816-20
1821-25
1826-30
1831-35
1836-40
1841-45
1846-50
1851-55
1856-60
1861-65
1866-70
1871-75
1876-80
1881-85
1886-90
1891-95
1896-1900
45
44
43
42
41
40
39
38
37
36
35
34
33
32
31
30
29
28
27
26
25
24
23
22
Hongrie
Saxe
Bavière
Empire Allemand
Italie
Pays-Bas
Norwège
Ecosse
Danemark
Angleterre
Belgique
Suisse
Suède
Irlande
France
Natalité pour 0/00
(Moyennes par périodes de 5 ans)
F. BORREMANS del.

*



1801-05
1806-10
1811-15
1816-20
1821-25
1826-30
1831-35
1836-40
1841-45
1846-50
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
0
0,10
EXCÉDENT ANNUEL
des naissances sur les décès
pour 1000 h.
(Moyenne par périodes de 5 ans)



F. BORREMANS 5 Rue Hautefeuille _ Paris

Sur 1000 mariés, veufs et divorcés, combien de décès à chaque âge (*année 1901*) [1]

	Mariés			Veufs et divorcés		
	Population	Nombre de décès	Mortalité pour 1 000	Population	Nombre de décès	Mortalité pour 1 000
25 à 29 ans. . . .	715 974	4 070	*5,7*	17 613	251	*14,2*
30 à 34 —	944 814	6 828	*6,8*	31 371	509	*16,2*
35 à 39 —	1 040 180	9 084	*8,7*	45 200	901	*19,9*
40 à 44 —	961 077	10 533	*10,9*	58 527	1 245	*21,3*
45 à 49 — . . .	900 882	11 803	*13,1*	75 184	1 950	*25,9*
50 à 54 —	807 911	13 665	*16,9*	91 548	2 792	*30,5*
55 à 59 —	689 275	16 256	*23,6*	107 596	4 181	*38,9*

Criminalité comparée des mariés et des veufs (*sur 100 000 individus de chaque catégorie*) [2]

	1881-1885		1896-1900	
	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes
Mariés	18	3	12	2
Veufs	24	5	14	3

En moyenne la criminalité des veufs dépasse de 25 °/₀ celle des hommes mariés; la criminalité des veuves dépasse de 60 °/₀ celle des femmes mariées.

Chose bien caractéristique : alors que les mortalité et criminalité respectives sont plus prononcées chez les hommes mariés et veufs que chez les femmes mariées et veuves, *la différence* entre la mortalité et la criminalité des hommes mariés et des veufs est moins grande que la différence entre la mortalité et la criminalité des femmes mariées et des veuves. En d'autres termes, les conséquences du veuvage, au point de vue de la mortalité et de la criminalité, sont beaucoup plus cruelles encore pour les femmes que pour les hommes. Cela tient peut-être à ce fait que, de même que le célibat pour les hommes n'est qu'un nom (Michelet), de même le veuvage pour une assez grande proportion du sexe fort n'existe qu'au point de vue légal.

Proportion de suicides de mariés et veufs (*sur 100 000 individus de chaque catégorie*) [3]

	Année 1900	
	Hommes	Femmes
Mariés	36	10
Veufs.	152	27

Le taux des suicides accusé pour les veufs dépasse de 320 °/₀ celui accusé pour les hommes mariés; le taux des suicides des veuves dépasse de 150 °/₀ celui accusé pour les femmes mariées.

---

1. Les nombres absolus des décès sont extraits de l'*Annuaire statistique*, année 1902 (p. 13). Les résultats du recensement de l'année 1901 n'étant pas encore publiés, nous avons rapporté les décès à la population recensée en 1896.

2. Compte rendu de l'administration criminelle pour l'année 1900. Il s'agit ici des accusés devant les cours d'assises.

3. *Ib.*, p. 140.

Il existe, Messieurs, en France, une catégorie de soldats connus sous la dénomination de bataillons d'infanterie légère d'Afrique. Leur effectif, composé exclusivement de criminels, — sauf toutefois les gradés, — comprend deux catégories : *a*) les anciens soldats condamnés une première fois ou récidivistes ayant purgé leur condamnation ; *b*) les « recrues » sortant des maisons de correction, récidivistes, ou condamnés une seule fois. Un honorable député, M. Pierre Richard [1], a eu la curiosité de s'enquérir de leur état civil, et il a pu constater ainsi qu'une grande partie de ces malheureux sont des fils naturels ou des orphelins.

Or voici quelques chiffres concernant leur état sanitaire en comparaison avec celui de la totalité de l'armée française en 1900 [2]:

	Armée entière	Bataillons d'Afrique
	Pour 1000	
Morbidité-hôpital	224,00	495,00
Mortalité générale	5,73	17,87
Morbidité typhoïde	8,21	49,26
Mortalité typhoïde	1,35	10,36
Paralysie générale, folie	0,43	1,10
Suicide	0,20	0,64

Ainsi donc : la *morbidité-hôpital* des bataillons d'Afrique dépasse de 120 °/₀ celle de la totalité de l'armée française; leur *mortalité générale* dépasse la moyenne générale correspondante de plus de 200 °/₀; leur *morbidité typhoïde* de 500 °/₀; leur *mortalité typhoïde* de près de 900 °/₀; la *paralysie générale et la folie* y font 160 °/₀ plus de victimes que dans l'armée entière; les *suicides* 220 °/₀ de plus.

Telles sont, Messieurs, brièvement résumées, les conséquences sociales de la mort prématurée, source de la vie pour les adeptes du parallélisme, en réalité source inépuisable des maladies et de la mort, du crime, de la folie et des suicides...

En face de la dépopulation, pleine de menaces pour le pays, notre devoir consiste donc surtout et avant tout à lutter, de toutes les forces de notre énergie, de notre savoir et de notre intelligence, contre les maladies évitables et la mort prématurée.

Car la loi du parallélisme n'est qu'une fable.

Dr Lowenthal.

III

CHRONIQUE DE STATISTIQUE JUDICIAIRE

LA CRIMINALITÉ EN ANGLETERRE PENDANT L'ANNÉE 1903

Assises. — Le nombre des individus jugés par les cours criminelles s'est élevé, en 1903, à 11 882, au lieu de 11 392 en 1902 et de 11 024, moyenne annuelle, de 1899 à 1903.

En 1900, le chiffre des accusés déférés aux assises et aux sessions trimestrielles, après avoir décru, presque sans interruption, pendant une période de quarante ans, a atteint alors son maximum, puis a repris, à partir de cette époque, une marche lentement ascendante : 10 149, 10 797, 11 392 et 11 882.

1. Chambre des députés. Documents parlementaires, n° 2864, année 1897.
2. *Statistique médicale de l'armée pendant l'année 1900*. Paris. 1903.

De ces chiffres, on ne peut nécessairement conclure à une augmentation de criminalité; car les nombreux changements apportés à la loi et à la procédure criminelle, notamment l'extension de la compétence de la juridiction sommaire, ont pu modifier sensiblement les résultats. Il en découle néanmoins que la tendance au crime s'accroît dans les centres urbains, alors qu'elle diminue dans les campagnes.

Parmi les 11 882 individus poursuivis, 11 580 ont été jugés; 1 891 de ces derniers ont été acquittés. Le nombre des accusés condamnés à mort pour homicide volontaire (40) est le plus élevé qu'on ait constaté jusqu'à présent (27 en moyenne annuelle de 1898 à 1902 et 24 de 1893 à 1897).

Juridiction sommaire. — Le nombre des poursuites exercées par les cours de la juridiction sommaire s'est élevé, en 1903, à 791 814, dont 46 562 pour délits *indictables*, c'est-à-dire pour des infractions qui, primitivement, étaient de la compétence des cours d'assises et soumises au jury, et 745 252 pour délits non indictables. Depuis dix ans, le chiffre de ces deux catégories de délits n'a fait que progresser :

Années	Délits indictables	Délits non indictables	Années	Délits indictables	Délits non indictables
1894 . . .	41 248	634 330	1899. . . .	39 592	761 322
1895. . . .	39 302	628 200	1900. . . .	43 179	717 225
1896 . . .	39 576	669 762	1901. . . .	44 656	736 966
1897. . . .	39 521	698 980	1902. . . .	45 676	730 613
1898 . . .	41 070	714 318	1903. . . .	46 562	745 252

En réunissant les deux groupes de délits indictables, c'est-à-dire en ajoutant aux infractions de cette nature déférées à la juridiction sommaire toutes les infractions jugées par les cours d'assises, on obtient un total de 58 444, au lieu de 57 068 en 1902 et de 55 018, moyenne annuelle, de 1899 à 1903.

Les principales catégories de délits qui accusent une augmentation sont les suivantes :

	Moyenne annuelle 1899-1903	Chiffres réels 1902	Chiffres réels 1903
Vols qualifiés	2 251	2 550	2 863
Vols simples.	37 945	39 435	40 127
Escroquerie	1 513	1 695	1 830
Recel	1 099	1 126	1 267
Fausse monnaie	78	59	89
Ivrognerie.	206	238	372
Suicides (et tentatives)	224	241	273

En ce qui concerne les infractions non indictables, il convient d'établir une distinction entre celles qui présentent un caractère vraiment délictueux et celles qui sont sans gravité. Parmi les premières, les statistiques anglaises rangent les coups et blessures, la tenue de maisons de débauche, les actes de cruauté envers des enfants, les destructions d'animaux, de clôture, de bornes, d'arbres, les prêts sur gages, les détournements, les vols et recels d'animaux et de récoltes, le vagabondage avec armes; voici, sous ce rapport, le nombre des poursuites exercées en ces diverses matières :

Années	Délits indictables	Délits non indictables graves	Total
1899	50 494	104 245	154 739
1900	53 628	98 883	152 511
1901	55 453	98 520	153 973
1902	57 063	95 333	152 396
1903	58 444	89 451	147 895
Moyenne annuelle.	55 018	97 286	152 303

La diminution progressive des totaux de la dernière colonne tient principalement à la décroissance régulière des délits de coups et des dommages à la propriété. Le chiffre des premiers est tombé, pendant la dernière période quinquennale, de 71 240 à 58 576 et celui des seconds de 17 381 à 15 678. On ne constate d'augmentation que pour les infrac-

tions aux lois spéciales qui ont édicté des mesures préventives contre le crime, ce qui tendrait à faire croire à une augmentation persistante de la criminalité chez les malfaiteurs d'habitude.

Les autres délits non indictables, d'un caractère moins grave, consistent principalement en des contraventions à des règlements de police, n'impliquant de la part de leurs auteurs ni violence, ni cruauté, ni malhonnêteté. Le mouvement de ces affaires est indiqué ci-après :

	Moyenne annuelle	Chiffres réels	
	1899-1903	1902	1903
Ivresse	213 803	209 908	230 180
Éducation, enseignement	77 881	70 184	61 619
Police sanitaire des animaux	13 798	11 130	8 376
Police des grands chemins	41 766	42 258	44 705
Règlements de police	129 135	132 299	132 782
Cruauté envers les animaux	14 732	14 875	15 096
Mendicité	23 794	25 782	29 632
Police des jeux	24 697	23 421	24 670
Autres infractions	101 384	105 423	108 741
Totaux	640 990	635 280	655 801

On voit que l'augmentation est presque générale; elle est surtout sensible en matière d'ivresse. Depuis dix ans, les poursuites de cette nature tendent à se multiplier, mais l'accroissement considérable constaté en 1903 tient à l'application de la loi du 8 août 1902 sur la vente des boissons alcooliques, qui a étendu les pouvoirs de la police. Cette loi n'a été mise en vigueur qu'à partir du 1er janvier 1903.

Police. — Le nombre des infractions indictables de toute nature qui ont été portées à la connaissance de la police a été, en 1903, de 86 172, ayant entraîné l'arrestation de 59 458 personnes.

Parmi les 745 403 individus dénoncés pour délits non indictables, 319 313 ont été arrêtés.

Suicides. — En 1903, le nombre des suicides a été de 3 480, ou 237 de plus (7 %) par rapport au chiffre de 1902. Voici quel a été, depuis 1863, le mouvement des morts volontaires :

Années	Nombre des suicides	Proportion sur 100 000 habitants	Années	Nombre des suicides	Proportion sur 100 000 habitants
1863	1 385	6,71	1888	2 297	8,16
1868	1 546	7,04	1893	2 566	8,63
1873	1 481	6,33	1898	2 881	9,17
1878	1 709	6,83	1903	3 480	10,42
1883	1 944	7,30			

Prisons. — Le nombre des condamnés reçus dans les prisons, en 1903, a été de 188 678 (y compris 1 049 soldats ou marins condamnés par les cours martiales). On a compté 1 046 condamnations à la servitude pénale et 187 602 à l'emprisonnement.

Au 31 mars 1904, la population des *prisons locales* était de 17 458 détenus, au lieu de 17 753 à l'époque correspondante de l'année précédente. La moyenne par jour a été de 17 708 (14 510 hommes et 3 198 femmes). La population des *pénitenciers* s'élevait, à la même date, à 3 113.

Si l'on compare la population des prisons à la population générale des vingt dernières années, en distinguant les condamnés jugés pour délits indictables des condamnés jugés sommairement, on obtient les résultats suivants :

Périodes	Condamnés jugés pour faits indictables		Condamnés jugés sommairement	
	Nombres réels	Proportion pour 100 000 habitants	Nombres réels	Proportion sur 100 000 habitants
1880-1881	9 528	37,0	139 546	542,8
1890-1891	7 843	27,2	132 789	461,7
1900-1901	7 091	22,0	141 509	438,7
1903-1904	8 640	25,9	181 248	543,0

L'augmentation constatée au cours de la dernière période porte exclusivement sur le nombre des détenus incarcérés à la suite de jugements émanant de la juridiction sommaire et s'appliquant à des infractions de l'ordre le moins grave.

Malgré l'augmentation du nombre total des condamnations prononcées, le chiffre des jeunes délinquants conduits dans les prisons tendrait plutôt à décroître :

Periodes	Moins de 12 ans	De 12 à 16 ans
1900-1901.	20	1 364
1901-1902.	19	1 276
1902-1903.	10	1 053
1903-1904.	9	1 072

Ce résultat est dû à la loi du 17 août 1901, qui a étendu la faculté d'envoyer dans les écoles industrielles les enfants pouvant être poursuivis devant les cours de juridiction sommaire, et permis même de renvoyer les jeunes prévenus à une autre session, avec faculté, pour les parents de ces derniers, de prendre telles mesures qu'ils jugent convenables et d'obtenir, s'il y a lieu, que l'affaire soit définitivement classée.

Maurice YVERNÈS.

IV

CHRONIQUE DES QUESTIONS OUVRIÈRES ET DES ASSURANCES SUR LA VIE

Les accidents du travail en France. — Le 1er décembre 1904, le Sénat, sur le rapport de M. Chovet, a voté un texte modificatif de la loi du 9 avril 1898 que la Chambre a adopté sans débat le 28 décembre. Aucune des modifications écartées par le Sénat n'y fut rétablie ; mais deux de ses dispositions furent disjointes : ce sont celles des articles 15 et 16, qui fixent les compétences respectives du juge de paix et des tribunaux civils. Cette circonstance a exigé le retour du projet de loi au Sénat.

Le 25 octobre 1904, le Ministre du commerce a institué une commission chargée d'étudier les conditions dans lesquelles la loi du 9 avril 1898 pourrait être étendue aux exploitations agricoles.

Dans le domaine de l'initiative privée, la question des accidents du travail a fait l'objet des discussions de la *Section française du Congrès international des accidents du travail et des assurances sociales*, qui a étudié successivement :

1° L'extension de la loi du 9 avril 1898 au commerce ;

2° Les modifications proposées à la loi du 9 avril 1898 ramenées aux quatre ordres de questions suivantes :

a) Question se rattachant à un but humanitaire ;

b) Question ayant trait aux conditions d'application pratique de la loi ;

c) Question tendant à préciser et à rendre plus équitables les dispositions de la loi ;

d) Question ayant pour but de maintenir, dans une limite supportable par l'industrie, les charges que cette loi lui inspire[1].

La statistique française des accidents du travail. — M. Édouard Fuster, secrétaire général de la Section française du congrès international des accidents du travail, a rédigé, sur un projet de statistique française des accidents du travail, un très intéressant rapport, accompagné de modèles de tableau, qui a été publié dans le *Bulletin du Comité permanent du Congrès* (novembre-décembre 1904, p. 637).

Les retraites ouvrières en France. — Le 22 novembre 1904, M. Guieysse a présenté au nom de la Commission d'assurance et de prévoyance sociales de la Chambre des dé-

---

1. On trouvera, sous la signature de M. HAMELIN et de M. CAZAVAN, l'analyse de ces travaux dans le *Bulletin du Comité permanent du Congrès international des accidents du travail et des assurances sociales* (juillet-octobre 1904, p. 465 et 473).

putés, un rapport sur les diverses propositions de loi relatives aux retraites ouvrières (Ch. Dép., *Doc. parl.*, n° 2083). Ce rapport contient une collection précieuse de documents statistiques et financiers. Nous y relevons les suivants :

Les sommes demandées à l'État seront d'environ 60 millions pour la première année, s'élèveront à environ 230 millions après trente ans et s'abaisseront ensuite à une valeur constante de 90 millions environ. A ces chiffres le rapporteur compare les charges des pensions civiles et militaires qui sont, en 1904, de plus de 226 millions et, si des mesures n'interviennent pas à bref délai, atteindront 340 millions dans trente ans.

Il convient d'ajouter que, dans l'hypothèse où l'intégralité des retraites ouvrières serait constituée par les soins des sociétés de secours mutuels, avec le bénéfice du taux d'intérêt de faveur de 4 1/2 %, l'État devrait, en supposant que le taux normal est de 3 %, fournir 360 millions par an.

Le prochain Congrès international des accidents du travail et des assurances sociales. — Le comité d'organisation du Congrès international des accidents du travail et des assurances sociales, qui doit se tenir à Vienne en 1905, a lancé, en janvier dernier, la circulaire d'invitation pour la période du 17 au 23 septembre prochain.

Les principaux sujets à l'ordre du jour sont :

L'assurance contre l'invalidité ;

La statistique internationale des accidents ;

Une revue des progrès accomplis par l'assurance ouvrière depuis 1889.

La circulaire insiste sur le mandat que le congrès précédent, tenu à Dusseldorf, avait donné à « son comité permanent de mettre ce sujet (les retraites ouvrières) en tête de l'ordre du jour du Congrès de Vienne ». Elle ajoute : « L'assurance contre l'invalidité et la vieillesse, sous toutes ses formes, doit-être le point essentiel de notre programme. »

Le comité local d'organisation du congrès, à Vienne, est présidé par M. le chevalier Julius von Kink, président de la chambre viennoise du commerce et de l'industrie et par M. le Dr Bödiker, président d'honneur du comité permanent international.

Les accidents du travail en Angleterre. — Le 16 novembre 1903, un comité avait été nommé par le secrétaire d'État de l'intérieur pour rechercher : 1° les modifications nécessaires ou désirables à apporter à la loi anglaise sur la réparation des accidents du travail ; 2° les professions nouvelles auxquelles la loi devrait être étendue avec ou sans modifications.

Le comité a présenté en 1904 un rapport qui conclut à diverses modifications de la loi (notamment à la nomination d'arbitres médicaux, au nombre de six au plus, rétribués comme fonctionnaires publics et non comme médecins privés) et à l'extension de la loi à diverses professions (notamment messagers, sauf les piétons ; artisans qui occupent cinq ouvriers au moins ; maréchaux ferrants ; puis éventuellement, après enquête, pêcheurs).

L'assurance contre la maladie en Hollande. — Le 15 novembre 1904, le gouvernement hollandais a saisi la seconde Chambre des États-Généraux d'un projet de loi sur l'assurance obligatoire contre la maladie.

Il convient d'observer que les seuls pays où cette assurance obligatoire existe sont l'Allemagne, l'Autriche, la Hongrie et le Luxembourg.

La statistique ouvrière en Angleterre. — A l'occasion de l'Exposition universelle de Saint-Louis, le gouvernement anglais a publié des diagrammes statistiques relatifs aux sujets suivants : nombre des personnes occupées dans quatorze professions, lors du recensement de 1901, et comparaison du nombre des personnes occupées dans sept des principales professions, d'après les divers recensements effectués de 1851 à 1901 ; nombre moyen mensuel et annuel des membres en chômage de certaines unions ouvrières, de 1888 à 1903 ; variation du taux de salaires de 1874 à 1903 dans cinq des principales professions ; salaires des ouvriers agricoles en Angleterre et dans le pays de Galles de 1850 à 1903 ; prix de gros de 1871 à 1903 ; prix du blé et du pain de 1800 à 1903 ; prix de détail de neuf des principales substances alimentaires de 1877 à 1903 ; consommation, par tête de la population, du thé, des groseilles, du raisin, du café, du cacao, du tabac et du sucre, de 1854 à 1903 ; consommation annuelle de la bière, depuis 1881 ; consommation de blé depuis 1853 ; consommation de viande et de pain, tant pour les familles d'ouvriers agricoles que pour celles d'ouvriers urbains, d'après un certain nombre de budgets fournis en 1903. D'autres diagrammes visaient le paupérisme, les conflits ouvriers, les unions ouvrières, les sociétés coopératives d'ouvriers, les accidents du travail mortels.

Les diagrammes étaient précédés de tableaux contenant les chiffres sur lesquels étaient basés les diagrammes.

La statistique ouvrière aux États-Unis. — Le bureau du travail des États-Unis a publié, dans le numéro de septembre 1904 de son *Bulletin*, les documents exposés à Saint-Louis en 1904 à titre d'explication et de commentaire des objets envoyés à cette exposition.

Ce volume de 535 pages contient des articles sur les sujets suivants :

1° Fonctionnement du bureau du travail des États-Unis ;
2° Bureau de statistique du travail aux États-Unis ;
3° Bureau de statistique du travail dans les pays étrangers ;
4° Portée des statistiques du travail ;
5° Grèves et lock-outs aux États-Unis de 1881 à 1900 ;
6° Salaires aux États-Unis et en Europe de 1890 à 1903 ;
7° Coût de l'existence et prix de détail aux États-Unis de 1890 à 1903 ;
8° Prix de gros aux États-Unis de 1890 à 1903 ;
9° Logement des ouvriers;
10° Bains publics aux États-Unis ;
11° Instruction technique et manuelle aux États-Unis ;
12° Travail manuel et à la machine aux États-Unis;
13° Législation relative au travail aux États-Unis ;
14° Conditions du travail à Hawaï.

Les articles statistiques sont accompagnés de nombreux diagrammes. Le chapitre sur la législation relative au travail traite notamment des sujets suivants :

1° Le travail dans les fabriques et les ateliers, les établissements commerciaux, les boulangeries, les buanderies et les travaux de construction ;
2° Le travail dans les mines;
3° Le travail dans les chemins de fer ;
4° Les heures de travail ;
5° Le travail du dimanche ;
6° Le travail des femmes ;
7° Le travail des enfants ;
8° Payement des salaires ;
9° Responsabilité des patrons en cas d'accident ;
10° Boycottage, mise à l'index, etc ;
11° Organisation ouvrière ;
12° Bureaux de conciliation et d'arbitrage ;
13° Bureaux de statistique du travail ;
14° Bureaux de placement gratuits.

La statistique ouvrière au Massachusetts. — Le rapport annuel du bureau de statistique du travail publié par M. Chas. F. Pidgin pour 1904 contient deux études fort intéressantes, l'une sur les gains, l'autre sur les dépenses des ouvriers (*Actual weekly earnings ; the causes of high prices*).

Les accidents dans les mines de houille aux États-Unis. — L'*Engineering and Mining Journal* donne, dans son numéro du 22 décembre 1904, la statistique suivante, dressée par M. Frédérick Hoffmann relativement aux accidents mortels survenus dans les mines de houille des États-Unis.

Années	Effectif du personnel	Accidents mortels — Nombre absolu	Accidents mortels — Nombre relatif (par 1 000 ouvriers)
—	—	—	—
1894	385 579	957	2,48
1895	395 549	1 057	2,67
1896	401 874	1 120	2,79
1897	405 433	947	2,34
1898	405 600	1 049	2,59
1899	416 596	1 243	2,98
1900	460 670	1 493	3,24
1901	492 529	1 594	3,24
1902	524 028	1 828	3,49
1903	551 874	1 760	3,19
	4 439 732	13 048	2,94

L'assurance sur la vie au Canada. — D'après le rapport du surintendant des assurances du Canada pour l'année 1903, les assurances souscrites étaient définies par les chiffres suivants :

Compagnies	canadiennes	335 628 940 dollars.
	anglaises	42 127 260 —
	américaines	170 676 800 —
		548 433 000 dollars.

Sur 683 921 vies assurées, il s'est produit 7 166 décès. Le montant total payé aux assurés a été de 10 288 364 dollars.

L'assurance sur la vie en Finlande. — L'*Annuaire statistique de Finlande* de 1904 donne sur l'assurance-vie en 1902 les renseignements suivants :

Primes encaissées en 1902	8 635 931 marcs.
Capitaux payés en 1902	2 562 922 —
Frais	998 430 —

Les assurances souscrites se répartissent comme suit entre les sociétés :

Sociétés	finlandaises	155 843 580 marcs.
	russes	10 300 000 —
	étrangères	72 818 016 —
		238 961 596 marcs.

Maurice Bellom.

V

PRIX COSTE

Concours 1904-1905

NOTE EXPLICATIVE

M. Adolphe Coste, ancien président de la Société, décédé le 17 octobre 1901, lui a fait un legs important, en exprimant le désir que les arrérages en fussent consacrés, dans la mesure du possible, à la publication périodique d'une évaluation détaillée de la fortune publique et privée de la France.

Un concours a été ouvert à cet effet en 1904 et sera clos à la fin de 1905.

Un prix de 3 000 fr., qui portera le nom de **Prix Coste**, sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire sur le sujet suivant : *Quelles sont les meilleures méthodes d'évaluation de la fortune de la France (fortune publique et fortune privée; capitaux et revenus)* ?

Le candidat aura à discuter les sources d'information et à proposer des cadres statistiques. Il pourra faire application de ses conclusions à une branche particulière de la richesse ou à une région déterminée.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, **avant le 31 décembre 1905**, à M. Fléchey, secrétaire général de la Société, 8, rue Garancière. Ils devront être transmis directement ou sous pli recommandé renfermant : 1° le mémoire lui-même, *non signé*, mais portant *une devise*; 2° une lettre cachetée renfermant l'avis d'envoi *signé du nom avec l'adresse* du concurrent, mais portant sur l'enveloppe, d'une manière visible, la même devise que sur le mémoire.

La lettre cachetée ne sera ouverte que sur la demande du concurrent. Les mémoires, manuscrits ou inédits, devront être écrits en français, quelle que soit leur provenance. Ils deviendront la propriété de la Société.

S'adresser, pour tous renseignements, au Secrétaire général de la Société, M. Fléchey, 8, rue Garancière, visible chez lui le mardi de 1 heure et demie à 5 heures.

VI

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 15 FÉVRIER 1905

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la BIBLIOTHÈQUE
DOCUMENTS OFFICIELS	
Autriche	
Commission centrale de statistique. — Statistique des caisses de dépôts pour les orphelins en 1900 et 1901. . . .	Au^{a20} 00-01
— Justice crimin. pour 1900 et 1901 . .	Au^{a3} 00-01
— Rapport stat. sur les maisons de correction pour 1900 et 1901	Au^{a4} 00-01
— Mouvem. de la population en 1901. .	Au^{a11} 01
Département statistique du ministère du commerce. — Grèves et lock-outs en 1903.	Au^{b8} 03
Espagne	
(VILLE DE BARCELONE)	
Bureau de la municipalité. — Documents relatifs à l'unification et réversion, à jour fixe, des lignes qu'exploitent les compagnies anonymes de tramways de Barcelone. 1904	$Esba^{a3}$ 04
Finlande	
Bureau central de statistique. — Commerce. (Fasc. 23.) — Le commerce finlandais avec la Russie et autres États d'après les droits de douanes perç. en 1903. Édit. finland. et suéd.	Fi^{a1a} 03 XXIII
— Aperçu statist. de l'état des écoles publiq. pend. l'année scol. 1902-03, suivi d'une notice s. l. écol. privées.	Fi^{a9} 02-03
— Statist. forestière pour 1903.	Fi^{a14b} 03
— Comm. des boiss. alcool. et sociét. de vente et déb. d. alcools en 1898-1902.	Fi^{a31} 98-02
— Statist. judic. et crimin. pour 1903 (édit. finland. et suéd.)	Fi^{a23} 03
— Impositions communales et revenus en Finlande. I. Villes. 1899-1900 . .	Fi^{a32} 99-00
France	
MINISTÈRE DES FINANCES. — *Direction générale des contributions directes.* Docum. stat. sur les cotes foncières des propriétés non bâties. 1896 . .	F^{Ec10} 96
Conseil général de la Banque de FRANCE. — Compte rendu de l'assemblée générale des actionnaires. Janv. 1905.	F^{Ee1} 05
MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — *Comité des travaux historiques et scientifiques.* — Comptes rendus du Congrès des sociétés savantes de Paris en 1904 (sciences).	F^{Gaa3} 04
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE. — *Direction de l'agriculture.* — Enquête sur l'industrie laitière, tome Ier. 1903 . . .	F^{Ba6} 03
*Gouvernement général de l'*ALGÉRIE. — Statist. de l'Algérie. 1903	F^{Hfd1} 03
Grande-Bretagne	
Ministère du commerce. — Résumé statis. pour les colonies et autres possess. du Royaume-Uni pour 1889-1903 . .	GB^{a4} 89-03
(IRLANDE)	
Direction de l'agriculture et de l'enseignement technique. — Rapp. sur la superficie et la product. du sol en 1904.	$GBir^{a2}$ 04
Hollande	
Bureau central de statistique. — Statist. criminelle. 1902.	H^{d5} 02
— Banque et épargne. 1902	H^{d13} 02
— Mouvement de la population. 1903 .	H^{d15} 03
— Statist. électorale. 1904.	H^{d16} 04
Italie	
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DU COMMERCE. — *Direction générale de la statistique.* — (9) Recensem. de la populat. au 10 févr. 1901. Tome V. Rapp. sur la méthode d'exécut. et ses résult. compar. avec les recens. précédents italiens et étrangers. .	I^{Ba28} 01 I
Norvège	
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — *Bureau central de statistique.* — Statistique du commerce en 1903	N^{Aa21} 03
Direction des chemins de fer. — Statist. des chem. de fer. 1903, 1904. . . .	N^{Ad1} 03-04
Office royal des assurances ouvrières. — Statist. industrielle. 1895-1899. . .	N^{Ag1} 95-99
MINISTÈRE DE LA DÉFENSE. — *Direction de l'armée.* — Statist. du recrut. 1903.	N^{ca1} 03
Pérou	
MINISTÈRE D'ÉTAT. — *Direction des douanes.* — Commerce spécial en 1902.	Pe^{c1} 02
Roumanie	
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE. — *Service de la statistique générale.* — Statist. des incendies en 1897.	Ro^{Aa7} 97
Serbie	
Direction de la statistique de l'État. — Annuaire. 1901	Se^{a23} 01
— Le mouvem. de la populat. 1894-99.	Se^{a1} 94-99
— Statist. agricole. 1901.	Se^{a7b} 01
Suède	
DÉPARTEMENT CIVIL. — *Collège du commerce.* — F) Commerce. 1903 . . .	S^{Ab4} 03
— *Direction des chemins de fer.* — L) Mouv. des chem. de fer en 1903.	S^{Ad1a} 03
— *Bureau central de statistique.* — Statistique agricole pour 1904.	S^{Aa4} 04
— *Direction des ponts et chaussées.* — Trav. publ. Rout. et canaux en 1903.	S^{Ac1} 03
DÉPARTEMENT DES FINANCES. — *Direction générale des télégraphes.* — I. Stat. des télégraphes en 1903.	S^{cd1} 03
Uruguay	
MINISTÈRE DU COMMERCE. — *Direction générale de l'instruction primaire.* — Mémoire corresp. aux ann. 1902-03.	U^{c1} 02-03
OUVRAGES PRIVÉS	
GOBLET (M.). — Le développem. économ. du Congo belge.	π^{g} 104
GUIEYSSE (P.). — Les retraites ouvrières.	π^{g} 105
SENSINI (G.). — Les variations économiq. en Italie dans les trente dernières années du dix-neuvième siècle . .	π^{s} 107
PUBLICATIONS PÉRIODIQUES	
(Voir Revues et Journaux de France et de l'Étranger, numéro de Décembre 1904, page 430.)	

Le Gérant, G. IMHAUS

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 4. — AVRIL 1905

I

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 15 MARS 1905

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance précédente. — Nécrologie. — Nomination définitive d'un membre titulaire. — Présentation d'un membre titulaire. — Correspondance. — Présentation des ouvrages. — Communication de M. A. Neymarck sur les émissions et remboursements d'obligations de chemins de fer en 1904 : les compagnies, le public, l'État et les actionnaires depuis 1883.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. Arthur FONTAINE, vice-président, remplaçant le président, M. des Essars, auquel son état de santé ne permet pas d'assister à la séance et qui a fait part de tous ses regrets à M. le Secrétaire général, en le priant de l'excuser près de ses collègues.

M. le PRÉSIDENT estime être l'interprète de la Société en faisant parvenir à M. des Essars ses meilleurs souhaits pour son prompt rétablissement.

Le procès-verbal de la précédente séance est adopté.

M. le Président donne la parole à M. Émile LEVASSEUR, qui a exprimé le désir de rendre hommage à la mémoire de notre distingué collègue, M. Clément Juglar, décédé le 28 février dernier. On trouvera ce discours *in extenso* dans le présent numéro, page 125.

Est nommé définitivement membre titulaire, M. Barberot, présenté à la dernière séance.

MM. Lazarus et Fléchey présentent, comme membre titulaire, M. Elcus (Charles), demeurant à Paris, 6, rue Poisson. Conformément aux statuts, cette présentation sera ratifiée à la prochaine séance.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL mentionne dans la correspondance une circulaire de M. le Ministre de l'instruction publique, ayant trait aux conditions faites aux membres des sociétés savantes ayant l'intention de se rendre au 43e Congrès des sociétés savantes, qui doit s'ouvrir à Alger le 19 avril prochain. Il invite ses collègues à se faire inscrire, à cet effet, dans la présente séance.

M. le Secrétaire général signale également à la Société l'élection de deux de nos collègues, MM. Georges Paulet et André Liesse, en qualité de membres titulaires de l'Institut international de statistique.

M. Fléchey donne ensuite lecture de la liste des documents parvenus depuis la dernière séance et que l'on trouvera reproduite dans le présent numéro, page 144.

L'ordre du jour appelle la lecture de la communication de M. A. NEYMARCK ayant pour titre : *Les Émissions et remboursements d'obligations de chemins de fer en 1904 : les compagnies, le public, l'État et les actionnaires depuis 1883.*

Tout d'abord, l'orateur établit qu'à l'heure actuelle l'épargne française possède 23 milliards de francs en titres de chemins de fer (actions et obligations morcelées à l'infini) et 26 milliards en rente 3 °/₀ perpétuelle et amortissable, avec le même morcellement et la même diffusion dans les plus petits portefeuilles. Il examine ensuite, compagnie par compagnie, le montant des émissions et des remboursements en 1904.

Quant aux conventions de 1883, l'orateur constate leurs avantages pour le crédit, le commerce et l'industrie, puisqu'elles ont eu pour effet des abaissements de tarifs et de prix et l'abréviation de la durée des trajets. L'orateur s'occupe enfin des charges patronales et fiscales imposées aux compagnies et aux actionnaires, charges qu'il relève comparativement en 1883, 1900 et 1903, et dont a profité largement le personnel des chemins de fer.

M. le PRÉSIDENT remercie M. A. Neymarck de sa communication si documentée, qui paraîtra *in extenso* dans le prochain numéro, et lève la séance à 10 heures et demie.

Le Secrétaire général,
E. FLÉCHEY.

Le Vice-Président
faisant fonctions de président,
Arthur FONTAINE.

II

ANNEXE AU PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 15 FÉVRIER 1905 (1)

SITUATION FINANCIÈRE DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Rapport présenté, au nom du conseil, par M. Albert DELATOUR, vice-président.

MESSIEURS,

J'ai l'honneur de vous présenter, au nom du conseil, les comptes de l'exercice 1904 et le projet de budget pour 1905.

Bilan.

Le chiffre des disponibilités en caisse au 1er janvier 1905 est de 4 007 fr. 22 contre 2 016 fr. 29 au 1er janvier 1904. L'augmentation porte sur les fonds des legs de notre regretté collègue, Adolphe COSTE, qui sont l'objet d'affectations spéciales : une partie va être employée en obligations du Trésor.

Le portefeuille des rentes et valeurs n'a pas subi de modifications durant l'année 1904. Le capital porté au bilan, et qui se monte à 107 276 fr. 88, est déterminé par le prix d'achat. Calculé au cours du 31 décembre 1904, il serait seulement de 106 758 fr. 33. L'écart est trop faible pour que nous vous proposions une modification dans le mode d'établissement du bilan, qui serait d'ailleurs sans conséquence dans la situation actuelle; mais il nous a semblé qu'il était intéressant en tous cas, à titre de renseignement, de rapprocher les deux chiffres dans le Rapport qui vous est soumis.

---

1. Voir numéro de mars, p. 82.

Comptes de l'exercice 1904.

Les comptes généraux de l'exercice 1904 se règlent comme il suit :

	fr. c.
Recettes	12 381,63
Dépenses	10 390,70
Excédent de recettes. . .	1 990,93

Mais, si nous mettons à part le budget spécial afférent au compte des annuités et au compte des revenus des legs Bourdin et Coste, le budget ordinaire ne se règle que par un excédent de 125 fr. 93, savoir :

	fr. c.
Recettes	10 401,83
Dépenses	10 275,90
Excédent de recettes. . .	125,93

Cette situation commande une grande prudence, attendu que l'année 1904 n'a eu à supporter de dépense exceptionnelle d'aucune sorte. Il est donc nécessaire que les pouvoirs publics, qui profitent de vos travaux, veuillent bien nous continuer leur aide, d'autant plus que, d'une part, le nombre des membres de la Société semble avoir atteint le chiffre le plus élevé qu'il soit possible d'obtenir à l'heure actuelle, alors que, d'autre part, l'autorité croissante prise par la Société lui attire des communications de plus en plus nombreuses qui augmentent les frais d'impression.

Les prévisions de recettes se sont réalisées avec une remarquable précision. Évaluées dans le budget de 1904 au chiffre de 10 400 fr., les recettes ordinaires ont été de 10 401 fr. 83. Les cotisations n'ont cependant donné que 3 721 fr. au lieu de 4 000 fr., mais les abonnements et la vente au numéro ont atteint 1 345 fr. 25.

En y comprenant le budget spécial, c'est-à-dire les annuités et les revenus des legs, les recettes étaient évaluées à 12 367 fr.; elles ont été de 12 381 fr. 63.

Les dépenses ordinaires étaient prévues pour 10 400 fr.; elles n'ont été que de 10 275 fr. 90.

Budget de prévision de 1905.

Pour l'année 1905, les recettes ordinaires sont évaluées à 10 300 fr., dont 3 800 fr. pour les cotisations et 1 350 fr. pour les abonnements et la vente au numéro. Les revenus du portefeuille et du compte courant peuvent, d'autre part, être assez exactement calculés à 2 150 fr. environ; enfin, le conseil compte sur 3 000 fr. de subventions. Les recettes spéciales sont évaluées à 1 967 fr., soit un total de recettes de 12 267 fr.

Les dépenses ordinaires sont évaluées à la somme de 10 290 fr., dont 1 630 fr. pour les frais d'administration. En raison du peu d'élasticité des recettes, les frais d'impression du Journal ne sont prévus que pour 4 250 fr., bien qu'ils aient atteint 4 364 fr. en 1904, mais ce chiffre est encore supérieur à la dépense de 1903 (4 178 fr. 04).

Les dépenses de la deuxième partie ne sont que des dépenses d'ordre constatant la mise en réserve des recettes spéciales afférentes aux annuités et aux revenus des legs. Elles sont évaluées à 1 967 fr., ce qui porte à 12 257 fr. le total des dépenses prévues, qui n'est ainsi que de 10 fr. inférieur aux évaluations de recettes.

Notre budget, Messieurs, doit donc être géré avec économie, et nous avons la satisfaction de nous dire qu'il est administré avec un soin et un dévouement au-dessus de tout éloge par notre zélé collègue, M. Matrat, à qui nous ne saurions trop vous demander de voter de vives félicitations.

Le Rapporteur,
Albert Delatour.

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

BILAN AU 31 DÉCEMBRE 1904

ACTIF

Fonds :		
En caisse	61f »	
Au Crédit foncier de France	781 57	4 007f 22
Au Comptoir national d'Escompte	3 164 65	
Rentes et valeurs en dépôt au Crédit foncier et au Comptoir national d'Escompte (prix d'achat) :		
Legs Bourdin : 36 fr. de rente 3 p. 100		997 60
Legs Coste : 1 245 fr. de rente 3 p. 100 amortissable	41 716f 20	41 920 65
6 fr. de rente perpétuelle 3 p. 100	204 45	
204 fr. de rente 3 p. 100 (conversion de 238 fr. de rente 3 1/2 p. 100 en 3 p. 100)	7 163 »	
70 obligations foncières 3 p. 100 1883	29 609 15	
4 obligations communales 3 p. 100 1892	2 014 65	
1/4 obligation Ville de Paris 2 p. 100 1898 (n° 557 760, 2e coupure)	111 03	64 358 63
3 obligations chemin de fer du Sud de la France 3 p. 100	1 400 85	
26 obligations du gouvernement de l'Indo-Chine 3 1/2 p. 100 1898	13 039 15	
25 obligations des chemins de fer de l'Indo-Chine et du Yunnan 3 p. 100	11 020 80	
Annuités : à recevoir de l'Hôtel des Sociétés savantes : de 1905 à 1907, pour cession de deux corps de bibliothèques, et de 1905 à 1912 pour remboursement d'un prêt de 3 000 fr. relatif à l'installation de la bibliothèque de la Société de Statistique		3 060 »
Bibliothèque :		
Pour mémoire. Valeur des livres		» »
Pour mémoire. 43 collections du Journal en magasin		» »
TOTAL DE L'ACTIF		114 344f 10

PASSIF

Avec affectation spéciale :		
Legs Bourdin	997f 60	42 918f 25
Legs Coste	41 920 65	
Réserve sur cotisations rachetées [1]		27 519 24
Capital libre, dont 22 000 fr. provenant de l'attribution à la Société de Statistique, sans affectation spéciale, sur le legs fait à l'État par M. Giffard		39 205 96
Cotisations en cours de rachat (Reçu sur 2 rachats)		300 »
Provision pour médaille Bourdin		36 »
Provision spéciale		1 200 »
Compte courant du legs Coste au Comptoir national d'Escompte		3 164 65
TOTAL DU PASSIF		114 344f 10

1. Cette réserve est réduite en 1904 par suite du décès de 4 membres perpétuels.

COMPTES DE 1904

RECETTES

Fonds au 1er janvier 1904 :

En caisse	104f 95	
Au Crédit foncier	3 69	2016f 29
Au Comptoir national d'Escompte (pour le C/ courant du legs Coste)	1907 65	

Recettes effectuées pendant l'année pour le service courant.

1re Partie.

Cotisations : Membres titulaires	3325f »	3721 »	
— Membres correspondants	396 »		
Journal : Abonnements et vente de numéros		1345 25	
Intérêts sur les titres du portefeuille et sur les fonds au Crédit foncier, et divers		2135 58	10401 83
Subventions reçues en 1904 (1) :			
Ville de Paris : 2e semestre 1903	500 »		
— 1er, 2e et 3e trimestres 1904	750 »		
Conseil général de la Seine : Année 1903	500 »	3200 »	
Ministère de l'agriculture : 1904	1150 »		
Ministère de l'instruction publique : 1904	300 »		

2e Partie.

Annuités :

2 annuités de rachats de cotisations		120 »	
Annuité de 1904 pour cession de corps de bibliothèques	200 »	560 »	680 »
Annuité de 1904 sur le prêt à l'Hôtel des Sociétés savantes	360 »		

Recettes spéciales.

Legs Bourdin : Intérêts des valeurs de ce legs	36 »	
Legs Coste : Intérêts reçus en 1904 (Revenu des valeurs et intérêts du compte courant au Comptoir d'Escompte)	1263 80	1299 80
Total de la 1re et de la 2e partie		12381f 63
Total général de l'encaisse et des recettes		14397f 92

1. Le quatrième trimestre de la subvention de la ville de Paris de 1904 (500 fr.) et celle du conseil général de la Seine (500 fr.) pour 1904 ont été votés, mais n'ont pas été ordonnancés avant le 31 décembre 1904.

COMPTES DE 1904

DÉPENSES

1re Partie.

Payements effectués pendant l'année pour le service courant.

Administration :			
Secrétariat général, correspondance, frais de bureau, etc.	1 677f 05	2 066f 85	2 765f 05
Frais de convocations	389 80		
Trésorerie et archives, frais de recouvrement, etc.		698 20	
Loyer : pour 1904			1 000 »
Journal : Impression et frais d'envoi		4 364 15	5 937 15
— Rédaction en 1903, graphiques et cartogrammes		1 573 »	
Annuaire : Impression et expédition			218 35
Bibliothèque :			
Allocation au bibliothécaire		50 »	355 35
Frais pour le catalogue, classement		199 »	
Reliures et divers		105 75	
Dépenses réglées en 1904			10 275f 90

2e Partie.

Placements et débours.

Dépenses spéciales :		
Legs Bourdin : Payé à la Monnaie la valeur de la médaille du prix Bourdin	108f »	114f 80
Legs Coste : Frais du compte courant au Comptoir d'Escompte	6 80	
Total de la 1re et de la 2e partie		10 390f 70

Solde au 31 décembre 1904 pour balance :

En caisse	61f »	4 007f 22
Au Crédit foncier	781 57	
Au Comptoir national d'Escompte	3 164 65	
Total général égal		14 397f 92

BUDGET DE PRÉVISION POUR 1905

RECETTES

1re Partie.

Cotisations		3 800 f »
Journal : abonnements et ventes		1 350 »
Revenus des titres du portefeuille et du compte courant au Crédit foncier		2 150 »
Subventions :		
Ville de Paris	1 000f »	
Ministère de l'Agricre	1 200 »	
— de l'Instruct. publique	300 »	3 000 »
— des Trav. pub.	Mémoire	
Conseil général de la Seine	500 »	
Total de la première partie.		10 300 f »

2e Partie.

Annuités en 1904 pr rachats de cotisations en cours	120f »	
Annuité pour cession de corps de bibliothèques	200 »	
Annuité pour intérêts et amortissement de l'avance de 3000 fr. faite à l'hôtel des Sociétés savantes, pour installer la bibliothèque de la Société de Statistique	360 »	680 »
Revenus du legs Bourdin		36 »
— Coste		1 251 »
Total de la seconde partie.		1 967 f »
Total gén. des recettes prévues.		12 267 f »

DÉPENSES

1re Partie.

Administration :		
Secrétariat général, frais de bureau, correspondance, etc.	1 630 f »	
Frais de convocations	420 »	2 900 f »
Trésorerie, archives, frais de recouvrt	750 »	
Frais de représenton.	100 »	
Loyer :		
Salles des réunions et bibliothèque		1 000 »
Journal :		
Impression et envoi.	4 250 »	5 850 »
Rédaction, graphiques et cartogrammes	1 600 »	
Annuaire :		
Impression et envoi.		240 »
Bibliothèque :		
Livres, catalogue et frais divers.		300 »
Total de la première partie.		10 290 f »

2e Partie.

Réserve des annuités	680 »
— des revenus du legs Bourdin pour sa médaille	36 »
— du legs Coste	1 251 »
Total de la seconde partie.	1 967 f »
Total gén. des charges prévues.	12 257 f »

Le Trésorier,

Paul MATRAT.

RELEVÉ COMPARATIF DE DIVERS CHAPITRES

(**Années 1900 à 1904**).

DÉSIGNATIONS.	1900.	1901.	1902.	1903.	1904.
Ressources	11 814,71	11 750,33	10 952,87 [1]	11 355,41	11 081,83
Dépenses	11 518,81	11 356,15	10 362,09	11 735,19	10 390,70
Recettes exceptionnelles	»	22 000 » [2]	41 920,65 [3]	»	»
	»	»	610,25 [4]	1 257,45 [4]	1 299,80
Comparaison de divers chapitres :					
Cotisations encaissées	1 381 »	4 036 »	3 999 »	3 669 »	3 721 »
Abonnements et vente du journal	1 502 »	1 426,75	1 313,25	1 272 »	1 345,25
Revenus des valeurs	1 503,67	2 169,58	2 610,22 [5]	2 169,01	2 135,58
Subventions	2 700 »	3 200 » [6]	2 260 » [7]	3 410 » [8]	3 200 » [8]
Reçu pour rachats de cotisations	580 »	668 »	300 »	180 »	120 »
Reçu pour annuités de l'Hôtel des Sociétés savantes	200,40	250 »	470 » [9]	560 » [9]	560 »
Administration, assemblées, recouvrem., etc.	2 598,08	2 696,23	2 676 »	4 490,50 [10]	2 765,05
Loyer	520,40	500,10	975,40	1 000,40	1 000 »
Bibliothèque	270 »	270 »	520,85 [11]	337,70 [12]	355,35 [12]
Journal et annuaire (impression et rédaction, etc.)	5 141,63	7 353,17 [13]	6 046 »	5 581,14	6 155,50
Dépenses diverses	41 »	536,05	143,80	96,20	114,80
Situation :					
Valeurs en portefeuille	44 166,83	66 166,83 [14]	107 276,88 [15]	107 276,88 [15]	107 276,88 [15]
Annuités à recevoir de divers	3 338 »	1 470 »	4 180 » [16]	4 040 » [16]	3 060 »
En caisse et dépôts	2 963,40	2 087,04	1 123,81	2 016,29	4 007,22
TOTAUX	50 468,23	69 723,87	112 880,72	113 333,17	114 344,10
Personnel :					
Membres titulaires perpétuels	128	125	122	122	116
Membres titulaires non rachetés	166	165	151	147	144
Membres correspondants	38	12	37	33	29
Membres associés	72	70	73	72	71
TOTAUX	404	402	383	374	360

1. La subvention du Ministère de l'agriculture n'a été que de 960 fr. en 1902 au lieu de 1 200 fr. Elle a été relevée à 1 110 fr. en 1903 et 1 150 fr. en 1904.
2. Attribution à la Société sur le legs fait à l'État par M. Giffard.
3. Legs Coste net.
4. Intérets des legs Coste et Bourdin.
5. L'augmentation exceptionnelle en 1902 provient des intérêts d'un placement provisoire en bons du mont-de-piété, qui s'est cumulé avec les revenus courants.
6. Dont 1 200 fr. de subvention de 1900 de la ville de Paris et du conseil général de la Seine encaissés en 1901.
7. Dont 1 000 fr. de 1901 encaissés en 1902, mais 1 500 fr. non reçus au titre de 1902, et réduction à 960 fr. de la subvention de 1 200 fr. du Ministère de l'agriculture.
8. Dont 1 500 fr. de subvention de 1902, encaissés en 1903, mais 1 000 fr. non reçus au titre de 1903. En 1904, 1 000 fr. de subvention de 1903, mais 750 fr. de 1904 non encaissés.
9. Annuités réunies pour cession de corps de bibliothèques et pour prêt à l'Hôtel des Sociétés savantes.
10. Y compris 1 650 fr. pour représentation de la Société.
11. Déménagement de la Bibliothèque.
12. Premiers frais pour l'établissement du catalogue de la bibliothèque.
13. Dont 1 118 fr. 25 pour la table générale du Journal de 1860 à 1900.
14. Y compris l'attribution à la Société sur le legs Giffard.
15. Y compris le legs Coste.
16. Rachats de cotisations. — Annuités de l'Hôtel des Sociétés savantes pour cession de corps de bibliothèques et prêt à lui fait par la Société.

Le Trésorier, **Paul MATRAT.**

III

NÉCROLOGIE

Quinze jours avant la séance dont le procès-verbal est publié ci-dessus, page 117, nous parvenait la nouvelle de la mort d'un de nos anciens présidents, l'un des quatre fondateurs restant de notre Société, M. Clément Juglar, et le vendredi suivant, 3 mars, nous le conduisions à sa dernière demeure, au milieu d'un concours considérable d'amis. Sa famille ayant exprimé le désir qu'aucun discours ne fût prononcé, nous croyons devoir reproduire ici, *in extenso,* l'hommage rendu à la mémoire du regretté défunt par son éminent collègue, M. Émile Levasseur, dans la séance de la Société du 15 mars courant :

DISCOURS DE M. ÉMILE LEVASSEUR

La Société de statistique a perdu un de ses membres les plus anciens, un de ceux dont les travaux et la réputation lui faisaient le plus d'honneur. M. Clément Juglar est mort subitement le 28 février 1905. La Société de statistique s'est jointe à l'Académie des sciences morales et politiques et à la Société d'économie politique, pour rendre les derniers devoirs à son ancien président, membre fondateur de la Société.

M. le Dr Juglar a débuté dans le *Journal des Économistes,* en 1851-1852, par un article, suivi de plusieurs autres dans lesquels il s'appliquait à réfuter les objections opposées au projet de réforme du tarif douanier présenté par M. Sainte-Beuve. Presque immédiatement après il donnait à la même revue plusieurs autres articles sur les mouvements de la population française de 1772 à 1849 dans lesquels se trouve le germe de sa théorie des crises ; l'auteur était frappé de la relation qui existait entre les naissances, mariages, décès et l'état de la richesse. Sa vocation était désormais fixée : il était statisticien et économiste libéral.

L'Académie des sciences morales et politiques mit précisément au concours, peu d'années après, la question des crises commerciales et de leur retour périodique en France, en Angleterre, aux États-Unis. Juglar, qui avait déjà publié sur ce sujet un article dans l'*Annuaire de l'Économie politique* en 1856 et un autre article dans le *Journal des Économistes* à la veille de la crise de 1857, concourut. Il obtint le prix et publia son mémoire en 1862. Son nom est resté depuis ce temps attaché à la théorie des crises dont il a suivi sans relâche les phases successives, expliquant les phénomènes et prédisant à maintes reprises les conséquences. « Les crises, dit-il, comme les maladies, paraissent une des conditions de l'existence des sociétés où le commerce et l'industrie dominent. On peut les prévoir, les adoucir, s'en préserver jusqu'à un certain point, faciliter la reprise des affaires ; mais les supprimer c'est ce que jusqu'ici, malgré les combinaisons les plus diverses, il n'a été donné à personne. »

M. Juglar a démontré, surtout au moyen des comptes des banques d'émission, que toute crise comprenait trois phases : d'abord une période plus ou moins longue de hausse des valeurs, de développement des affaires, d'activité croissante de la spéculation, en un mot de prospérité jusqu'à ce qu'un certain maximum soit atteint et que la tension soit telle que les ressorts du mouvement des affaires se brisent ; la

crise est précisément l'instant de cette rupture, c'est-à-dire l'arrêt de la hausse. C'est la seconde phase : la demande se replie devant l'exagération de cette hausse que la consommation ne peut plus suivre, qu'alors les spéculateurs engagés, ne pouvant plus réaliser, recourent au crédit pour faire face à leurs engagements, enflent le portefeuille des banques par leurs traites, vident l'encaisse pour se procurer du numéraire. La troisième phase est la liquidation, période d'atonie commerciale où les affaires sont languissantes et où les prix sont bas, le portefeuille peu garni, le numéraire sans emploi refluant dans l'encaisse. On a contesté la valeur de cette théorie. Sans doute, elle n'est pas aussi absolue et la durée et la succession des phases ne se produisent pas avec une invariable régularité, mais le fond reste vrai. Je le crois exact. Je me rappelle que moi-même je l'ai exposée dans un chapitre de la *Question de l'or* (ch. VIII. *De la crise commerciale*) publiée en 1858, avant l'apparition du volume de M. Juglar, mais après la publication de ses deux articles [1].

En 1889, M. Juglar a donné une seconde édition *Des crises commerciales et de leur retour périodique en France, en Angleterre et aux États-Unis,* « édition, dit-il, entièrement refondue..., beaucoup plus abondante en faits de détail et de démonstration ». Plus abondante même peut-être qu'il n'était nécessaire. L'année dernière, M. Juglar songeait à une troisième édition et me demandait quelles parties il pourrait abréger sans inconvénient.

En 1868, M. Juglar a publié un autre ouvrage important, *Du change et de la liberté d'émission*. C'est un mémoire récompensé dans un concours de l'Académie des sciences morales et politiques. M. Juglar y reprend l'exposé de la théorie des crises dans ses trois phases. Il montre que l'émission des billets ne joue dans le mouvement qu'un rôle secondaire, surtout pour les pays où l'usage du compte courant est général ; que le cours du change est le grand régulateur de l'émission du papier.

A ces deux ouvrages il faut ajouter, sur la liste des travaux importants de M. Juglar, l'introduction, qu'en collaboration avec M. Coullet, il a mise à la publication en neuf volumes des enquêtes anglaises sur les banques (1865) entreprise par la Banque de France, sa déposition dans l'enquête de 1865 sur la circulation fiduciaire qui forme un volume in-folio enrichi de nombreux tableaux, sa déposition non moins volumineuse dans les deux enquêtes de 1869 à 1870 sur la question monétaire.

Je ne puis énumérer toutes les brochures qu'il a publiées, tous les articles qu'il a donnés, pendant une période d'activité de plus d'un demi-siècle, à des revues et autres recueils : au *Journal des Économistes*, à l'*Économiste français* dont il a été un des fondateurs, au *Dictionnaire des finances*, au *Dictionnaire d'économie politique*. Il a apporté sa contribution au *Bulletin de la Société de statistique* par ses articles sur : La Circulation fiduciaire (1866) ; La Question monétaire (1874) ; Le Rôle de la monnaie et des lingots (1879) ; L'Inégalité de la répartition des bénéfices du travail et du capital (1897) ; Le Rapport des naissances à la population (1900) ; Les Rapports que la statistique peut établir entre les mariages et l'état économique (1900), et par son intervention dans les discussions.

Dans tous ses travaux on retrouve la même pensée inspiratrice : l'étude des oscil-

1. Dans une note (p. 243) je dis : « La marche générale des crises commerciales a été très bien exposée par M. Clément Juglar dans le *Journal des Économistes* (avril et mai 1857). »

lations périodiques du mouvement de la richesse dans ses multiples manifestations. Docteur, il avait mis le doigt sur l'artère de la circulation économique et il en mesurait les battements. A ce point de vue, sa vie scientifique est une comme son œuvre.

M. Juglar avait professé, dans le même cours que moi, la statistique à l'École libre des sciences politiques et il était professeur honoraire de cette école depuis 1883. Il était vice-président de la Société d'économie politique, ancien président de notre Société, ancien président de la Société d'économie sociale, membre du Comité des travaux historiques et scientifiques (section des sciences économiques et sociales) au Ministère de l'instruction publique, membre de l'Institut international de statistique depuis la fondation, en 1885.

Le 24 décembre 1892, M. Juglar avait été élu membre de l'Académie des sciences morales et politiques (section d'économie politique, statistique et finances) en remplacement de M. Courcelle-Seneuil.

Si la vie scientifique de M. Juglar a été concentrée sur la question des phénomènes de la circulation, la science n'était pas la seule préoccupation de son esprit; il aimait les lettres et surtout les arts ; chaleureux amateur de la peinture classique et de la musique, il a conservé jusqu'à la fin la fraîcheur de son enthousiasme pour le beau. C'était un vert vieillard qui ne semblait pas alourdi par le poids des années. La mort l'a surpris en pleine vie et la surprise a rendu le coup plus sensible à sa famille et à ses collègues et amis qui, malgré ses quatre-vingt-six ans, ne pouvaient, en l'état de sa santé, prévoir le coup fatal. La Société de statistique porte le deuil d'un de ses doyens et associe ses regrets à ceux de l'Institut et des autres compagnies savantes dont il était un des membres actifs et aimés.

E. Levasseur.

IV

LE DÉVELOPPEMENT DE LA POPULATION ET LA SITUATION POLITIQUE DE L'EMPIRE ALLEMAND (1)

Partout, sans doute, le développement de la population exerce son influence sur la vie politique du pays, mais cette question est plus intéressante peut-être pour l'Empire allemand que pour d'autres États et cela pour deux raisons. D'abord la population de l'Allemagne, comme on sait, s'accroît très rapidement, surtout celle des villes ; ensuite, le nombre de sièges au Reichstag étant demeuré le même depuis 1871, il s'ensuit que, plus la population des centres urbains augmente, plus — relativement parlant — l'équilibre politique se déplace en faveur des circonscriptions les moins peuplées. Déjà nous avons eu, ici même, à nous occuper de ce sujet (2) ; nous y revenons aujourd'hui, à l'occasion des dernières élections au parlement allemand (juin 1903). Nous considérerons cette question sous un quadruple aspect (3),

1. Communication faite à la séance du 21 décembre 1904.

2. *Journal de la Société de statistique de Paris,* année 1899 : Carte électorale de l'Empire allemand.

3. Nous empruntons nos renseignements aux documents officiels publiés par la Statistique impériale: ce sont, notamment : la *Statistik des deutschen Reichs,* Erste Folge. XIV, XXXVII, LIII, les *Monatshefte*

savoir : 1° la relation de la population avec le nombre de sièges parlementaires ; 2° la représentation parlementaire et les grandes villes ; 3° l'influence politique des petites circonscriptions ; 4° les rapports du développement de la population avec l'état des différents partis politiques de l'Empire.

I

Relation de la population avec le nombre de sièges parlementaires. — Il y a, au Reichstag, 397 sièges et ce total, comme nous venons de le dire, n'a point varié depuis 1871. On pourrait, à ce propos, répéter le mot de Spencer Walpole [1] sur l'antinomie de l'état de la population et de la représentation parlementaire avant la réforme anglaise de 1832. En Allemagne aussi, cette représentation a été *stéréotypée* au moment précis où le mouvement économique allait produire une véritable révolution dans la répartition de la population. Et, en effet, en 1871, la population moyenne des circonscriptions électorales (*Wahlkreise*) était de 103 000 habitants. La distribution des sièges parlementaires était fixée à un par 100 000 habitants, à peu près, sauf pour les petits États, qui ont un représentant, quelle que soit leur population. Par le fait de l'accroissement considérable de la population de l'Empire, la moyenne des circonscriptions augmente également : elle montait à 114 000 habitants en 1881 et à 124 500 en 1891 ; elle atteint aujourd'hui 142 000 âmes. Dans l'espace de trente ans, elle a donc augmenté de près de 40 000 unités ou de 37,8 °/₀. Mais cette augmentation est fort différente suivant les régions de l'Empire, ce que l'on peut constater aisément par le tableau suivant (voir p. 129) qui donne la population moyenne électorale par grandes régions et États de l'Empire en 1871 et en 1900.

Il est aisé de voir, par ce tableau, quelle disproportion le développement de la population crée entre les différentes régions et parties de l'Empire, sous le rapport de la représentation parlementaire. Dans l'ensemble, l'Est avec ses 141 représentants, l'Ouest avec 152 et le Sud avec 104 comprennent respectivement 38,2, 35,6 et 26,2 °/₀ de la représentation de l'Empire. Mais tandis qu'en 1871, leur part respective dans le total de la population était de 35,7, 38,5 et 25,8 °/₀, elle est aujourd'hui de 34,8, 41,7 et 23,5 °/₀. Ces deux régions — Est et surtout Sud — voient donc diminuer leur proportion à la population totale, et cela malgré, pour l'Est, la présence des agglomérations de Berlin et Hambourg. Par contre, l'Ouest augmente sensiblement, mais sa représentation parlementaire demeurant la même, l'importance politique de cette région est donc relativement amoindrie par rapport aux autres. Des trois grandes régions de l'Empire, c'est le Sud qui est le plus avantagé par ce déplacement de l'équilibre politique, puisque sa part dans la représentation parlementaire est de 26,2 °/₀ tandis qu'il ne participe à la population totale que pour 23,5 °/₀. Or, la région du Sud est par excellence le pays catholique de l'Empire, le foyer du parti du centre. Cette raison et d'autres que nous verrons ensuite suffiraient à expliquer l'importance croissante de ce parti.

Nous avons dit que la moyenne de la population par *Wahlkreis* est aujourd'hui

zur Statistik des deutschen Reichs (1885, 1887, 1890), les *Viertel Jahres Hefte zur Statistik des deutschen Reichs* (1893), la *Statistik der Reichstagswahlen* (1898) et la *Vergleichende Uebersicht der Reichstagswahlen* (1898-1903).

1. *The Electorate and the Legislation*, p. 5.

Population moyenne des circonscriptions électorales dans l'Empire allemand, en 1871 et en 1900.

Provinces et États	Nombre des circonscriptions	Population moyenne par circonscription en 1871	Population moyenne par circonscription en 1900	Augmentation
	I. — Région de l'Est.			
Prusse orientale	17	107 230	117 310	10 080
Prusse occidentale	13	101 120	120 260	19 140
Berlin	6	137 660	314 330	176 670
Brandebourg	20	101 850	155 400	53 550
Poméranie	14	108 650	116 750	8 100
Posen	15	105 600	125 860	20 250
Silésie	35	105 630	133 380	27 750
Schleswig-Holstein	10	93 100	138 760	45 660
Mecklembourg-Schwerin	6	92 980	101 300	8 320
Mecklembourg-Strelitz	1	96 980	102 600	5 620
Lubeck	1	52 160	96 780	44 620
Hambourg	3	112 990	256 100	143 110
Total et moyennes générales	141	105 000	129 710	24 710
	II. — Région de l'Ouest.			
Saxe prussienne	20	105 400	141 660	36 260
Hanovre	19	103 300	136 330	33 030
Westphalie	17	104 410	187 530	83 120
Hesse-Nassau	14	100 000	135 520	35 520
Prusse rhénane	35	102 500	164 540	62 040
Royaume de Saxe	23	111 130	182 610	71 480
Oldenbourg	3	104 000	132 830	28 830
Saxe-Weimar	3	95 330	120 650	25 320
Brunswick	3	104 000	154 700	50 700
Anhalt	2	102 000	158 000	56 000
Saxe-Meiningen	2	94 000	125 000	31 000
Saxe-Cobourg-Gotha	2	87 000	114 760	27 760
Autres petits États (chacun un député)	8	82 860	102 000	19 140
Brême	1	122 400	224 880	102 480
Total et moyennes générales	152	102 000	166 450	64 450
	III. — Région du Sud.			
Bavière propre	42	100 860	127 230	26 370
Palatinat bavarois	6	102 500	138 600	36 100
Royaume de Bavière	48	101 100	128 650	27 550
Wurtemberg	17	107 000	127 400	27 400
Bade	14	104 300	133 300	29 000
Hesse-Darmstadt	9	94 660	124 440	29 780
Alsace-Lorraine	15	102 700	114 500	11 800
Hohenzollern	1	65 560	66 780	1 220
Total et moyennes générales	104	102 000	125 970	23 970
Ensemble	397	103 000	142 000	39 000

de 142 000 habitants ; seule la région de l'Ouest dépasse de beaucoup ce chiffre avec plus de 166 000 habitants ; dans l'Est, cette moyenne est de 129 700, et de 126 000 habitants à peine dans le Sud. Si les sièges parlementaires étaient proportionnellement répartis, l'Ouest devrait en compter 163, l'Est 138 et le Sud 93 seulement. Dans le Sud, aucune région n'atteint seulement le chiffre moyen des circonscriptions électorales ; la moyenne la plus élevée se trouve dans le Palatinat (138 600 habitants). Dans l'Est, la moyenne est sensiblement dépassée par Berlin et Hambourg, mais partout ailleurs, elle n'est pas atteinte. Dans l'Ouest, au contraire, la moyenne est dépassée par la Westphalie, la Prusse rhénane, le royaume de Saxe, et différents petits États (Brunswick, Anhalt, Brême). La population moyenne des circonscriptions est particulièrement élevée dans la Westphalie (187 000) et la Saxe royale (182 000). Le royaume de Saxe, qui n'a que vingt-trois mandats parlementaires, devrait, par rapport à sa population, en compter trente ; la Westphalie en aurait ainsi vingt-deux au lieu de dix-sept ; la Prusse rhénane, quarante au lieu de trente-cinq.

La disproportion des régions au point de vue de la population se retrouve pour ce qui concerne le nombre des électeurs. En 1874, l'Empire allemand comptait (on sait que l'âge électoral est de vingt-cinq ans) 8 204 000 électeurs ; ce chiffre monte à 9 106 000 en 1881, à 10 628 000 en 1893 et enfin à 12 531 000 en 1903. En trente ans, le chiffre des électeurs s'est accru de 4 327 000 unités ou de 52,7 °/₀ ; rien que dans la dernière période de 1898 à 1903, le nombre des électeurs s'est augmenté de plus d'un million. Dans le même laps de trente années, la population globale de l'Empire s'accroissait de 37,5 °/₀. C'est déjà une proportion considérable, mais elle est bien dépassée, comme on voit, par l'énorme gain de la population adulte, et ceci n'a pas qu'une importance politique. Mais, comme la population, la masse électorale est inégalement répartie entre les régions de l'Empire. Nous indiquons cette répartition dans le tableau suivant :

Répartition des électeurs, par région, dans l'Empire allemand en 1874, 1881, 1893 et 1903.

RÉGIONS	POPULATION ÉLECTORALE				SUR 100 ÉLECTEURS DE L'EMPIRE combien dans chaque région			COMBIEN D'ÉLECTEURS PAR 100 HABITANTS de la région	
	en 1874	en 1881	en 1893	en 1903	en 1874	en 1893	en 1903	en 1874	en 1903
Est	2 890 000	3 130 000	3 723 000	4 313 000	35,3	35,0	34,4	19,07	21,85
Ouest	3 200 000	3 660 000	4 263 000	5 276 000	39,0	10,1	42,2	20,40	22,42
Sud	2 114 000	2 316 000	2 642 000	2 922 000	25,7	21,9	23,1	20,00	22,30
TOTAL	8 201 000	9 106 000	10 629 000	12 531 000	100,0	100,0	100,0	»	»
Proportion (pour 100) des électeurs à la population de l'Empire	20,00	21,31	21,47	22,23	[illegible]	»	»	»	»

Deux considérations résultent de ce tableau : 1° la proportion des électeurs à la population de l'Empire augmente fortement ; 2° de plus en plus, s'affirme, sous ce rapport, la prépondérance de l'Ouest. Sur le premier point, il faut remarquer que le rapport de la population électorale à la population totale diffère suivant les régions ; de ce côté l'Est est dans une situation inférieure aux autres régions, et cependant dans cette région Berlin compte 23,80 électeurs par 100 habitants, tandis que la moyenne de l'Est est de 21,85. Mais l'influence de Berlin est contrebalancée par les

régions d'émigration où la population adulte est moins forte : tel est le cas des provinces de Prusse par exemple.

D'autre part, la majeure partie des électeurs se trouve dans la région de l'Ouest ; de 1874 à 1903, la population électorale de cette région augmente de 64,5 °/₀, tandis que cette proportion est de 49,6 °/₀ dans l'Est et de 38,1 °/₀ dans le Sud. Rien ne prouve mieux l'importance du mouvement migratoire dans l'Ouest : l'immigration, en amenant beaucoup d'adultes, augmente ainsi la population électorale. Mais l'accroissement de cette population ne change rien à la distribution des sièges. Il s'ensuit donc que, au point de vue parlementaire, les régions où la population augmente le plus voient relativement baisser leur influence politique. C'est ce qu'accuse encore la situation des circonscriptions électorales populeuses dont nous allons nous occuper.

II

La représentation parlementaire et les grandes agglomérations. — Le nombre des circonscriptions électorales n'ayant pas changé depuis 1871, on voit quelle disproportion le développement de la population a pu amener entre elles. Chez nous, il n'existe pas de minimum pour la population électorale et l'arrondissement de Barcelonnette avec ses 13 855 habitants a tout de même un représentant ; mais il y a un maximum — 100 000 habitants — et, ce chiffre dépassé, la circonscription a un siège de plus. En Angleterre, les limites des *constituencies* n'ont pas varié depuis le bill de redistribution de 1885 et aujourd'hui la population s'abaisse aux environs de 16 000 habitants dans les deux circonscriptions de Penryn-Falmouth et Bury-Saint-Edmund, et même descend au-dessous de 15 000 dans celle de Durham, tandis qu'elle s'élève à 214 000 et 217 000 habitants à Newcastle et dans le South-Essex (Remford). Dans l'Empire allemand, les plus petits *Wahlkreise* sont l'État de Schaumbourg-Lippe avec 43 000 habitants et le Lauenbourg avec 51 800. Viennent au-dessus Guebwiller et Ribeauvillé en Alsace, Löwenberg dans la Silésie avec 61 000 âmes, etc. Ces petits cercles ont donc une population plus élevée que les petites circonscriptions de France ou d'Angleterre, mais, en revanche, ni l'un ni l'autre de ces deux pays ne possèdent des circonscriptions aussi populeuses que celles de l'Empire allemand.

En 1871, aucune circonscription électorale de l'Empire n'atteignait 200 000 habitants : les plus peuplées étaient celles de Görlitz en Silésie, de Charlottenbourg près de Berlin avec 153 000 et 150 000 habitants, de Düsseldorf avec 145 000 habitants, etc. En 1881, déjà cinq *Wahlkreise* dépassent 200 000 habitants : trois à Berlin et, en outre, Charlottenbourg et, dans la Westphalie, Bochum. En 1893, ce chiffre est dépassé par dix-huit circonscriptions ; enfin, en 1903, l'Empire compte quarante *Wahlkreise* de plus de 200 000 habitants. Ce chiffre déjà considérable est bien dépassé par plusieurs circonscriptions : neuf ont plus de 400 000 âmes ; les plus peuplées sont : Bochum avec 566 000, la circonscription de Charlottenbourg avec 689 000 et la sixième de Berlin avec 696 600 habitants, soit seize fois l'État de Schaumbourg-Lippe, qui est, comme nous l'avons dit, le district le plus petit de l'Empire. Ces deux circonscriptions extrêmes comptent exactement la même chose dans la députation au Reichstag.

(*A suivre.*) Paul Meuriot.

V

COMMENT NOUS SOMMES REPRÉSENTÉS (*Suite et fin*)

TABLEAUX ANNEXES (1)

1° ÉLECTIONS LÉGISLATIVES DE 1902 PAR CIRCONSCRIPTIONS ÉLECTORALES (*Suite et fin*)

CIRCONSCRIPTIONS	ÉLECTEURS	VOTANTS		ABSTENTIONS		VOIX REPRÉSENTÉES		VOIX BATTUES		VOIX NON REPRÉSENTÉES	
	INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS
PYRÉNÉES-ORIENTALES											
Céret	13 698	8 097	59,11	5 601	40,89	7 345	53,62	752	5,49	6 353	46,38
Perpignan 1re	18 457	12 961	70,22	5 496	29,78	7 391	40,06	5 567	30,16	11 063	59,94
Perpignan 2e	16 716	11 873	71,03	4 843	28,97	6 118	36,60	5 755	34,43	10 598	63,40
Prades	13 454	10 150	75,44	3 304	24,56	6 070	45,11	4 080	30.33	7 384	54,89
Totaux et moyennes	62 325	43 081	69,12	19 244	30,88	26 927	43,20	16 154	25,92	35 398	56,80
RHONE											
Lyon 1re	11 084	9 284	83,76	1 800	16,24	4 796	43,27	4 488	40,48	6 288	56,72
Lyon 2e	13 156	10 741	81,64	2 415	18,36	5 472	41,59	5 269	40,05	7 684	58,41
Lyon 3e	13 811	8 381	60,68	5 430	39,32	6 564	47,53	1 817	13,15	7 247	52,47
Lyon 4e	8 518	7 794	91,50	724	8,50	5 220	61,28	2 574	30,21	3 298	38,71
Lyon 5e	8 649	6 453	74,61	2 196	25,39	3 790	43,82	2 663	30,79	4 859	56,18
Lyon 6e	13 438	10 954	81,51	2 484	18,49	5 729	42,63	5 225	38,88	7 709	57,37
Lyon 7e	15 490	11 927	77,00	3 563	23,00	6 183	39,91	5 744	37,08	9 307	60,08
Lyon 8e	26 047	21 527	82,65	4 520	17,35	11 145	42,79	10 382	39,86	14 902	57,21
Lyon 9e	21 031	16 755	79,67	4 276	20,33	9 495	45,15	7 260	34,52	11 536	54,85
Lyon 10e	14 390	10 544	73,27	3 846	26,73	6 701	46,56	3 843	26,70	7 689	53,43
Villefranche 1re	23 816	18 898	79,35	4 918	20,65	12 887	54,11	6 011	25,24	10 929	45,89
Villefranche 2e	25 499	21 378	83,84	4 121	16,16	11 094	43,51	10 281	40,33	14 405	56,49
Totaux et moyennes	194 929	154 636	79,33	40 293	20,67	89 076	45,69	65 560	33,63	105 853	54,30
SAONE (HAUTE-)											
Gray	19 700	16 841	85,49	2 859	14,51	8 693	45,11	8 148	41,35	11 007	55,86
Lure 1re	19 475	16 608	85,28	3 867	14,72	9 491	48,73	7 117	36,54	9 984	51,26
Lure 2e	18 105	15 727	86,87	2 378	13,13	7 960	43,96	7 767	42,90	10 145	56,03
Vesoul	26 557	22 991	86,57	3 566	13,43	11 673	43,95	11 318	42,62	14 884	56,05
Totaux et moyennes	83 837	72 167	86,08	11 670	13,92	37 817	45,11	31 350	40,97	46 020	54,89
SAONE-ET-LOIRE											
Autun 1re	17 303	12 332	71,27	4 971	28,73	7 813	45,33	4 489	25,91	9 460	54,67
Autun 2e	21 495	17 333	80,64	4 162	19,36	11 586	53,90	5 747	26,74	9 909	46,10
Chalon 1re	29 344	22 568	76,91	6 776	23,09	13 904	47,38	8 661	29,53	15 440	52,62
Chalon 2e	20 493	14 911	72,76	5 582	27,24	9 312	45,44	5 599	27,32	11 181	54,56
Charolles 1re	20 458	16 761	81,93	3 697	18,07	9 430	46,09	7 331	35,83	11 028	53,90
Charolles 2e	20 320	17 196	84,63	3 124	15,37	11 873	58,43	5 323	26,20	8 447	41,57
Louhans	25 409	20 065	78,97	5 344	21,03	9 964	39,21	10 101	39,75	15 445	60,78
Mâcon 1re	17 268	10 974	63,55	6 294	36,45	9 430	54,61	1 544	8,94	7 838	45,39
Mâcon 2e	15 277	12 036	78,79	3 241	21,21	7 979	52,23	4 057	26,55	7 298	47,76
Totaux et moyennes	187 367	144 176	76,95	43 191	23,05	91 321	48,74	52 855	28,21	96 046	51,26

SAVOIE

Albertville	9 531	8 120	85,17	1 414	[illegible]	4 120	18,41	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Chambéry 1re	20 691	17 ?84	84,??	3 112	[illegible]	2 ?96	16,??	7 88?	?8,11	10 ??8	?9,15
Chambéry 2e	19 077	16 158	84,??	2 ?7?	[illegible]	8 ?11	11 ?1	7 ?87	40,??	10 ???	[illegible]
Moutiers	9 113	7 836	85,71	1 ?95	14,2?	1 187	10,98	? 319	[illegible]	1 6??	50,?4
Saint-Jean-de-Maurienne	11 875	11 335	81,??	2 550	18,?1	5 8?1	12,02	? 8?1	?0,17	8 011	57,?8
Totaux et moyennes	72 323	61 071	84,44	11 252	[illegible]	32 ?54	1?,15	28 117	?0,70	[illegible]	?4,85

SAVOIE (HAUTE-)

Annecy	23 786	20 563	86,15	3 224	14,55	10 705	1?,00	? 860	1?,15	1? 08?	??,00
Bonneville	20 302	15 562	76,??	4 740	23,35	10 118	?3,40	? 114	2?,1?	? ??1	18,51
Saint-Julien	18 091	13 128	72,57	4 963	27,43	8 9?3	1?,?8	4 1?5	2?,19	? ??8	??,12
Thonon	19 897	15 806	79,44	4 091	20,56	8 ??0	42,16	7 116	??,28	11 507	?7,81
Totaux et moyennes	82 076	65 059	79,27	17 017	20,73	38 174	16,88	26 ?8?	[illegible]	41 ??2	?3,12

SEINE

Paris, 1er arrondissement	14 995	12 167	81,14	2 828	18,86	7 477	1?,8?	1 ??0	31,?8	? ?18	?9,14
2e	15 972	13 638	8?,??	2 334	14,61	7 ?91	1?,??	6 244	[illegible]	? ?78	??,70
3e	24 006	18 828	81,84	4 178	18,16	10 288	11,72	8 ?40	3?,12	12 718	?5,28
4e A.	9 349	7 723	8?,61	1 626	17,?9	? 837	41,01	3 8??	11 ??	? 512	[illegible]
4e B.	14 742	12 0?3	81,83	3 6?8	18,17	? ?99	10,02	6 165	11,84	? ?1?	[illegible]
5e A.	12 821	10 772	84,02	2 049	15,98	? ?6?	1?,42	? ?05	1?,??	7 2?1	??,?8
5e B.	13 628	11 480	84,24	2 148	15,76	? 71?	11,?7	3 761	12,27	7 ???	[illegible]
6e A.	9 632	8 087	83,96	1 545	16,04	[illegible]	11 81	3 771	??,1?	? ?18	??,14
6e B.	13 331	10 956	82,18	2 375	17,82	7 268	?1,52	3 688	2?,??	[illegible]	1? 18
7e A.	11 319	8 924	78,84	2 395	21,16	6 ?0?	?6,?0	2 518	22,2?	1 ???	13,??
7e B.	10 016	8 541	8?,02	1 ?0?	14,?8	4 ???	13,??	4 1?1	11,42	? ???	[illegible]
8e A.	12 654	10 160	80,29	2 494	19,71	7 ?0?	?7,71	2 8?7	22,?8	5 ??1	??,29
8e B.	7 049	5 639	80,00	1 410	20,00	1 ?02	??,3?	1 7?7	?1,??	? 11?	11,??
9e A.	10 186	8 176	80,27	2 010	19,73	5 704	??,?0	2 172	?1,2?	1 ?8?	11,??
9e B.	15 998	12 672	79,21	3 32?	20,79	6 ?37	10,24	? 2?5	?8,97	[illegible]	[illegible]
10e A.	18 116	15 379	83,?8	? 067	16,?2	7 ?28	12,98	7 1?1	??,?0	1? 518	?1,?2
10e B.	16 008	12 104	7?,??	3 ?04	24,?8	7 019	1?,98	? ??1	??,??	8 ??8	??,?1
11e A.	13 108	10 ?32	?7,0?	? 076	22,94	5 2?0	38,78	? 132	??,28	8 ?88	?1,??
11e B.	20 479	16 706	81,58	3 773	18,42	9 0??	14,22	7 ??1	?7,??	11 121	??,?8
11e C.	20 620	15 ?06	7?,68	? 044	24,32	8 ?88	11,??	7 0?8	?1 0?	12 ???	58,??
12e A.	13 559	11 172	82,45	2 378	17,55	5 ?83	11,91	5 4?0	40,?1	7 ??7	?8,06
12e B.	15 974	12 607	78,92	3 ?67	21,08	7 871	19,27	4 73?	2?,??	8 1??	??,73
13e A.	9 213	7 431	80,6?	1 782	19,3?	3 746	1?,??	[illegible]	[illegible]	? 1?7	??,?1
13e B.	20 011	16 357	81,62	3 ?87	18,38	8 1?8	12,2?	7 88?	??,3?	11 ?7?	?7,?1
14e A.	22 931	17 966	78,??	4 965	21,??	9 0?8	39,5?	8 8?8	78,80	1? ???	60,15
14e B.	11 083	8 736	78,84	2 ?47	21,19	4 784	14,16	3 952	??,??	6 2??	?6,84
15e A.	20 536	15 600	75,96	4 936	24,04	8 ?58	40,21	7 342	??,??	12 ??8	??,7?
15e B.	13 581	10 711	78,8?	2 867	21,11	? 228	45,8?	1 486	??,03	7 ??3	?4,14
16e A.	13 116	10 047	76,60	3 069	2?,40	? 913	1?,08	1 1?1	?1,?2	7 207	?4,?2
16e B.	11 126	8 966	80,??	2 160	19,41	5 633	??,??	3 ???	2?,9?	? 4?3	[illegible]
17e A.	17 467	12 869	73,68	4 598	26,32	8 163	18,15	4 406	2?,23	9 001	?1,?5
17e B.	13 931	10 658	76,??	3 273	23,49	5 997	13,0?	1 061	??,46	7 9?1	58,??
17e C.	13 831	11 334	81,94	2 499	18,06	5 790	41,86	? ?14	40,08	8 044	?8,14
18e A.	14 801	11 904	80,43	2 897	19,57	? 999	10,53	? ?0?	??,90	8 802	?9,17
18e B.	24 979	19 41?	77,8?	5 ?34	22,15	10 248	11,03	? 1?7	36,82	11 731	?8,97
18e C.	17 768	14 700	82,73	3 068	17,27	8 0?1	1?,?1	6 61?	?7,12	9 717	[illegible]

1. Voir numéros de décembre 1904, p. 421; janvier 1905, p. 32; et février 1905, p. 68.

CIRCONSCRIPTIONS	ÉLECTEURS INSCRITS	VOTANTS NOMBRE	VOTANTS POUR 100 INSCRITS	ABSTENTIONS NOMBRE	ABSTENTIONS POUR 100 INSCRITS	VOIX REPRÉSENTÉES NOMBRE	VOIX REPRÉSENTÉES POUR 100 INSCRITS	VOIX BATTUES NOMBRE	VOIX BATTUES POUR 100 INSCRITS	VOIX NON REPRÉSENTÉES NOMBRE	VOIX NON REPRÉSENTÉES POUR 100 INSCRITS
SEINE (Suite)											
Paris, 19e arrondissement, A	20 951	16 238	77,50	4 713	22,50	9 154	43,69	7 081	33,81	11 797	56,31
Paris, 19e arrondissement, B	9 319	7 696	82,32	1 653	17,68	1 306	46,06	3 390	36,26	5 013	53,94
Paris, 20e —, A	14 673	12 268	83,60	2 405	16,40	8 621	58,75	3 617	24,85	6 052	41,25
Paris, 20e —, B	20 151	17 222	81,21	3 229	15,79	8 715	42,76	8 477	41,45	11 706	57,21
Saint Denis, 1re	22 453	16 899	75,26	5 554	24,74	8 957	39,89	7 912	35,37	13 496	60,11
Saint Denis, 2e	22 796	16 131	70,76	6 665	29,21	10 165	44,59	5 966	26,17	12 631	55,41
Saint Denis, 3e	17 732	13 159	74,21	4 573	25,79	7 258	40,93	5 901	33,28	10 471	59,07
Saint Denis, 4e	21 542	16 458	76,40	5 084	23,60	8 559	39,69	7 [illegible]	36,67	12 983	60,27
Saint Denis, 5e	18 550	15 045	81,11	3 505	18,89	7 487	40,37	7 558	40,74	11 063	59,63
Saint Denis, 6e	25 311	18 650	73,68	6 661	26,32	10 115	39,73	8 535	33,72	15 196	60,01
Sceaux, 1re	18 592	14 863	79,94	3 729	20,06	9 397	50,54	5 466	29,40	9 195	49,46
Sceaux, 2e	29 066	21 646	74,47	7 420	25,53	10 659	36,67	10 987	37,80	18 407	63,33
Sceaux, 3e	22 706	18 256	80,40	4 450	19,60	12 210	53,77	6 046	26,63	10 496	46,23
Sceaux, 4e	21 353	16 554	77,53	4 799	22,47	8 852	41,46	7 702	36,07	12 501	58,54
TOTAUX ET MOYENNES	823 147	651 545	79,16	171 602	20,81	364 393	44,27	287 152	34,88	458 751	55,72
SEINE-INFÉRIEURE											
Dieppe, 1re	14 899	12 303	82,58	2 596	17,42	7 338	49,25	4 965	33,32	7 561	50,74
Dieppe, 2e	12 738	10 767	84,53	1 971	15,17	5 635	44,24	5 132	40,29	7 103	55,76
Le Havre, 1re	17 351	12 192	70,27	5 159	29,73	6 520	37,57	5 672	32,70	10 831	62,23
Le Havre, 2e	21 138	14 960	70,77	6 178	29,23	9 618	45,64	5 312	25,13	11 490	54,36
Le Havre, 3e	20 407	16 426	80,49	3 981	19,51	9 583	46,96	6 813	33,53	10 821	53,01
Neuchâtel	20 558	17 186	83,60	3 372	16,40	10 563	51,38	6 623	32,22	9 995	48,62
Rouen, 1re	16 768	13 513	80,59	3 255	19,41	6 993	41,70	6 520	38,89	9 775	58,30
Rouen, 2e	23 695	18 858	79,58	4 837	20,42	10 637	44,89	8 221	34,69	13 058	55,11
Rouen, 3e	17 407	14 192	81,53	3 215	18,47	7 506	43,12	6 686	38,41	9 901	56,88
Rouen, 4e	17 915	13 722	76,47	4 223	23,53	7 912	44,09	5 810	32,38	10 033	55,91
Yvetot	25 873	21 048	81,36	4 825	18,61	12 995	50,23	8 053	31,13	12 878	49,77
TOTAUX ET MOYENNES	208 779	165 167	79,11	43 612	20,89	95 330	45,65	69 837	33,46	113 419	54,35
SEINE-ET-MARNE											
Coulommiers	15 073	11 626	77,13	3 447	22,87	7 412	49,17	4 214	27,96	7 661	50,83
Fontainebleau	25 088	20 553	81,92	4 535	18,08	10 758	42,88	9 795	39,04	14 330	57,12
Meaux, 1re	15 453	13 068	84,57	2 385	15,43	7 080	45,81	5 988	38,75	8 373	54,18
Meaux, 2e	12 801	10 556	82,46	2 245	17,51	5 514	43,08	5 042	39,38	7 287	56,92
Melun	19 365	16 376	84,57	2 989	15,43	8 491	43,85	7 885	40,72	10 874	56,15
Provins	15 266	12 311	80,84	2 925	19,16	7 611	49,86	4 730	30,98	7 655	50,14
TOTAUX ET MOYENNES	103 046	84 520	82,02	18 526	17,98	46 866	45,48	37 654	36,54	56 180	51,52
SEINE-ET-OISE											
[illegible]	18 411	11 281	81,12	2 130	15,88	5 592	41,70	[illegible]	42,42	7 819	58,30

Totaux et moyennes.	184 733	150 080	81,24	31 653	18,70	[illegible]	[illegible]	[illegible]	32,[illegible]	[illegible]	[illegible]
SÈVRES (DEUX-)											
Bressuire	26 874	18 289	68,06	8 581	31,91	11 985	50,76	3 301	12,29	11 888	11,23
Melle	22 817	20 912	91,63	1 935	8,17	11 586	49,84	9 526	41,69	11 461	50,16
Niort { 1re	19 386	15 749	81,24	3 637	18,76	10 291	53,08	5 458	28,15	9 095	16,91
Niort { 2e	15 538	12 321	79,30	3 217	20,70	7 096	45,66	[illegible] 225	23,61	8 112	51,34
Parthenay	25 463	22 546	88,43	2 917	11,57	11 830	46,46	10 686	41,97	13 633	53,51
Totaux et moyennes.	110 107	89 787	81,55	20 320	18,45	55 588	50,48	34 199	31,06	54 519	49,51
SOMME											
Abbeville { 1re	18 347	14 891	81,16	3 456	18,84	12 385	67,50	2 506	13,66	5 962	32,50
Abbeville { 2e	19 698	16 802	85,30	2 896	14,70	10 776	54,71	6 026	30,59	8 922	45,29
Amiens { 1re	23 938	18 533	77,42	5 405	22,58	12 259	51,21	6 271	26,21	11 679	48,79
Amiens { 2e	31 726	27 669	87,21	4 057	12,79	15 550	49,01	12 119	38,20	16 176	50,99
Doullens	14 675	13 100	89,27	1 575	10,73	7 001	47,71	6 099	41,56	7 674	52,29
Montdidier	18 417	16 166	87,78	2 251	12,22	9 053	49,16	7 113	38,62	9 364	50,84
Péronne	29 521	24 013	81,33	5 511	18,67	14 172	48,00	9 841	33,33	15 352	52,00
Totaux et moyennes.	156 325	131 174	83,91	25 151	16,09	81 196	51,94	49 978	31,97	75 129	48,06
TARN											
Albi { 1re	18 650	15 185	81,42	3 465	18,58	8 391	45,01	6 794	36,41	10 256	54,99
Albi { 2e	15 100	12 763	84,53	2 337	15,47	6 544	43,33	6 219	41,19	8 556	56,66
Castres { 1re	21 517	14 381	66,74	7 166	33,26	9 609	44,60	4 772	22,14	11 958	55,40
Castres { 2e	21 649	18 434	85,15	3 215	14,85	9 566	44,19	8 868	40,96	12 083	55,81
Gaillac	19 919	16 522	82,95	3 397	17,05	8 581	43,08	7 941	39,87	11 338	56,92
Lavaur	16 105	14 162	87,94	1 943	12,06	7 002	43,48	7 169	44,46	9 103	56,52
Totaux et moyennes.	112 970	91 447	80,99	21 523	19,01	49 696	43,99	41 751	37,00	63 274	56,01
TARN-ET-GARONNE											
Castelsarrasin	21 107	17 942	83,81	3 165	16,19	8 779	41,01	9 163	42,80	12 628	58,99
Moissac	16 390	13 297	81,13	3 093	18,87	7 030	42,88	6 267	38,24	9 [illegible]	57,11
Montauban	31 525	25 989	82,43	5 536	17,57	13 280	42,12	12 709	40,31	18 245	57,88
Totaux et moyennes.	69 322	57 228	82,56	12 094	17,44	29 089	41,97	28 139	[illegible]	[illegible]	[illegible]
VAR											
Brignoles	17 388	10 397	59,79	6 991	40,21	6 588	37,89	3 809	21,9[illegible]	10 800	62,11
Draguignan	24 817	16 581	66,81	8 236	33,19	8 518	34,32	8 063	32,49	16 299	65,68
Toulon { 1re	23 565	13 088	55,54	10 477	44,46	7 976	33,85	5 112	21,69	15 589	66,15
Toulon { 2e	21 450	11 118	51,83	10 332	48,17	8 900	41,49	2 218	10,34	12 550	58,51
Totaux et moyennes.	87 220	51 184	58,68	36 036	41,32	31 982	36,67	19 202	22,01	[illegible]	63,[illegible]
VAUCLUSE											
Apt	15 301	11 778	76,98	3 523	23,02	6 017	39,32	5 761	37,65	9 284	60,67
Avignon	25 653	19 602	76,41	6 051	23,59	9 364	36,50	10 238	39,91	16 2[illegible]	[illegible]
Carpentras	16 376	13 329	81,39	3 047	18,61	7 266	44,37	6 063	37,02	9 110	55,63
Orange	23 714	17 869	75,35	5 845	24,65	8 921	37,62	8 948	37,73	14 794	62,38
Totaux et moyennes.	81 044	62 578	77,22	18 466	22,78	31 568	38,95	31 010	38,26	49 476	61,01

CIRCONSCRIPTIONS	ÉLECTEURS	VOTANTS		ABSTENTIONS		VOIX REPRÉSENTÉES		VOIX BATTUES		VOIX NON REPRÉSENTÉES	
	INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS
VENDÉE											
Fontenay-le-Comte 1re	21 810	20 238	92,67	1 602	7,33	10 213	46,76	10 025	45,90	11 627	53,23
Fontenay-le-Comte 2e	21 551	19 080	88,53	2 471	11,47	10 788	50,06	8 292	38,17	10 763	49,91
La Roche-sur-Yon 1re	21 607	19 319	89,11	2 288	10,59	10 896	50,12	8 123	38,98	10 711	49,57
La Roche-sur-Yon 2e	26 258	20 129	76,65	6 129	23,34	17 110	65,16	3 019	11,50	9 148	34,81
Les Sables-d'Olonne 1re	18 338	16 281	88,80	2 051	11,20	8 209	44,75	8 075	44,01	10 129	55,21
Les Sables-d'Olonne 2e	20 661	18 198	88,07	2 466	11,93	10 353	50,10	7 845	37,96	10 511	49,89
TOTAUX ET MOYENNES	130 258	113 218	86,91	17 010	13,06	67 569	51,87	45 679	35,07	62 639	48,13
VIENNE											
Châtellerault	20 668	15 630	75,62	5 038	21,38	9 949	48,14	5 681	27,48	10 719	51,86
Civray	16 062	13 607	84,72	2 455	15,28	7 635	47,53	5 972	37,18	8 127	52,46
Loudun	11 958	9 891	82,72	2 067	17,28	6 353	53,13	3 538	29,59	5 605	46,87
Montmorillon	21 026	17 202	81,81	3 824	18,19	9 180	43,65	8 022	38,15	11 846	56,34
Poitiers 1re	18 319	14 885	81,25	3 434	18,75	8 177	44,63	6 708	36,62	10 142	55,37
Poitiers 2e	20 092	16 789	83,56	3 303	16,44	9 772	48,61	7 017	34,92	10 320	51,36
TOTAUX ET MOYENNES	108 125	88 004	81,39	20 121	18,61	51 066	47,23	36 938	34,16	57 059	52,77
VIENNE (HAUTE-)											
Bellac	24 753	18 653	75,36	6 100	24,64	11 131	44,97	7 522	30,39	13 622	55,03
Limoges 1re	27 673	20 571	74,31	7 102	25,66	12 958	46,83	7 613	27,51	14 715	53,17
Limoges 2e	25 164	19 010	75,55	6 154	24,45	12 016	47,75	6 994	27,79	13 148	52,21
Rochechouart	16 683	13 080	78,40	3 603	21,60	8 073	48,39	5 007	30,01	8 610	51,61
Saint-Yrieix	14 391	9 909	68,86	4 482	31,14	9 065	62,99	844	5,87	5 326	37,01
TOTAUX ET MOYENNES	108 661	81 223	74,75	27 441	25,25	53 243	49,00	27 980	25,75	55 121	51,00
VOSGES											
Épinal 1re	15 778	11 638	73,76	4 140	26,24	8 728	55,32	2 910	18,14	7 050	44,68
Épinal 2e	13 581	11 746	86,49	1 835	13,51	8 291	61,05	3 455	25,13	5 290	38,94
Mirecourt	17 004	14 547	85,55	2 457	14,45	9 407	55,32	5 140	30,23	7 597	44,68
Neufchâteau	14 948	10 980	73,45	3 968	26,55	10 091	67,50	889	5,95	4 857	32,50
Remiremont	21 657	18 528	85,55	3 129	14,45	9 197	42,17	9 331	43,08	12 460	57,53
Saint-Dié 1re	15 349	12 843	83,67	2 507	16,33	7 785	50,72	5 058	32,95	7 564	49,28
Saint-Dié 2e	15 263	12 411	81,31	2 852	18,69	6 725	44,06	5 686	37,25	8 538	55,94
TOTAUX ET MOYENNES	113 580	92 693	81,61	20 887	18,39	60 224	53,02	32 469	28,59	53 356	46,98
YONNE											
Auxerre 1re	16 403	12 781	77,92	3 622	22,08	6 728	41,02	6 053	36,90	9 675	58,98
Auxerre 2	15 969	12 669	79,33	3 300	20,67	6 383	39,97	6 286	39,36	9 586	60,03
Avallon	12 575	10 967	87,21	1 608	12,79	5 768	45,87	5 199	41,34	6 807	54,13
Joigny	27 242	18 870	69,27	8 372	30,73	12 142	44,57	6 728	24,69	15 100	55,42
Sens	18 536	15 798	85,23	2 738	14,77	9 581	51,70	6 214	33,53	8 952	48,30
Tonnerre	12 092	10 409	86,08	1 683	13,92	5 654	46,76	4 755	39,32	6 438	53,21
	[illegible]	[illegible]	79,27	21 323	20,73	46 259	41,99	35 235	34,27	56 558	55,00

2° RÉCAPITULATION PAR DÉPARTEMENTS

DES

ÉLECTIONS LÉGISLATIVES DE 1902

DÉPARTEMENTS	ÉLECTEURS	VOTANTS		ABSTENTIONS		VOIX REPRÉSENTÉES		VOIX BATTUES		VOIX NON REPRÉSENTÉES	
	INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS	NOMBRE	POUR 100 INSCRITS
Ain	105 865	86 756	81,95	19 109	18,05	52 963	50,03	33 793	31,92	52 902	49,97
Aisne	151 516	126 398	83,42	25 118	16,57	70 393	46,46	56 005	36,96	81 123	53,53
Allier	135 453	109 066	80,53	26 387	19,47	64 770	47,83	44 296	32,70	70 683	52,17
Alpes (Basses-)	37 635	31 504	83,72	6 131	16,28	17 540	46,62	13 964	37,10	20 095	53,38
Alpes (Hautes-)	30 635	24 436	79,77	6 199	20,23	13 732	44,82	10 704	34,94	16 903	55,17
Alpes-Maritimes	64 500	43 727	67,79	20 773	32,21	31 824	49,34	11 903	18,45	32 676	50,66
Ardèche	110 113	90 649	82,32	19 464	17,68	51 513	46,78	39 136	35,54	58 600	53,22
Ardennes	88 302	75 005	84,94	13 297	15,06	40 108	45,42	34 897	39,52	48 194	54,58
Ariège	74 735	55 726	74,56	19 009	25,44	33 786	45,21	21 940	29,35	40 949	54,79
Aube	75 683	64 339	85,01	11 344	14,99	36 685	48,47	27 654	36,54	38 998	51,53
Aude	101 658	78 009	76,74	23 649	23,26	41 942	41,26	36 067	35,48	59 716	58,74
Aveyron	122 104	100 843	82,59	21 261	17,41	54 165	44,36	46 678	38,23	67 939	55,64
Belfort (territoire de)	22 102	19 043	86,16	3 059	13,84	9 517	43,06	9 526	43,10	12 585	56,94
Bouches-du-Rhône	165 658	111 381	67,24	54 277	32,76	69 392	41,39	41 989	25,35	96 266	58,11
Calvados	111 695	85 180	76,26	26 515	23,74	53 593	47,98	31 587	28,28	58 102	52,02
Cantal	67 008	49 895	74,46	17 113	25,54	27 308	40,76	22 587	33,70	39 700	59,24
Charente	112 857	92 367	81,85	20 490	18,15	50 082	44,38	42 285	37,47	62 775	55,62
Charente-Inférieure	144 512	107 177	74,17	37 335	25,83	61 921	42,85	45 256	31,32	82 591	57,15
Cher	111 733	86 363	77,30	25 370	22,70	47 464	42,48	38 899	34,81	64 269	57,51
Corrèze	95 684	67 219	70,25	28 465	29,75	43 190	45,14	24 029	25,11	52 494	54,86
Corse	86 287	44 411	51,47	41 876	48,53	35 538	41,18	8 873	10,29	50 749	58,82
Côte-d'Or	112 565	88 433	78,56	24 132	21,44	50 297	44,68	38 136	33,88	62 268	55,32
Côtes-du-Nord	166 062	124 649	75,06	41 413	24,94	77 433	46,63	47 216	28,43	88 629	53,37
Creuse	82 636	54 847	66,37	27 789	33,63	31 925	38,63	22 922	27,74	50 711	61,37
Dordogne	149 879	119 379	79,65	30 500	20,35	66 884	44,63	52 495	35,02	82 995	55,37
Doubs	84 634	70 129	82,86	14 505	17,14	39 013	46,10	31 116	36,76	45 621	53,90
Drôme	95 124	78 863	82,91	16 261	17,09	45 421	47,75	33 442	35,16	49 703	52,25
Eure	98 001	76 414	77,97	21 587	22,03	49 321	50,32	27 093	27,65	48 680	49,68
Eure-et-Loir	80 227	65 598	81,77	14 629	18,23	37 868	47,20	27 730	34,56	42 359	52,79
Finistère	183 260	137 778	75,18	45 482	24,82	95 395	52,05	42 383	23,13	87 865	47,95
Gard	133 044	103 862	78,07	29 182	21,93	56 774	42,67	47 088	35,39	76 270	57,32
Garonne (Haute-)	148 832	118 565	79,66	30 267	20,34	66 911	44,96	51 654	34,70	81 921	55,04
Gers	86 218	70 289	81,52	15 929	18,48	37 080	43,01	33 209	38,51	49 138	56,99
Gironde	238 981	176 760	73,97	62 221	26,03	94 609	39,59	82 151	34,38	144 372	60,41
Hérault	153 050	102 612	67,04	50 438	32,96	60 810	39,73	41 802	27,31	92 240	60,27
Ille-et-Vilaine	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Landes	90 053	70 808	78,63	19 [illegible]	21,37	43 511	[illegible]	17 257	19,1[illegible]	[illegible] 512	40,[illegible]
Loir-et-Cher	[illegible] 061	67 114	79,84	16 947	20,16	41 [illegible]	[illegible],43	25 502	[illegible],41	[illegible]	50,57
Loire	181 077	146 050	80,66	35 027	19,34	[illegible]	[illegible],34	65 766	3[illegible],52	100 7[illegible]3	5[illegible],66
Loire (Haute-)	94 093	76 369	81,16	17 725	18,84	40 385	42,92	35 984	38,2[illegible]	53 708	57,08
Loire-Inférieure	172 642	120 035	69,53	52 617	30,47	91 207	52,83	28 828	16,70	81 [illegible]	47,17
Loiret	107 918	91 503	84,78	16 415	15,22	50 127	40,45	41 376	35,32	57 791	54,54
Lot	81 322	65 937	81,08	15 385	18,92	35 432	43,57	30 505	37,81	45 890	56,43
Lot-et-Garonne	97 266	77 482	79,66	19 784	20,34	41 292	42,45	36 190	37,21	55 974	57,55
Lozère	38 832	29 780	76,68	9 052	23,32	16 768	43,18	13 012	33,50	22 064	56,82
Maine-et-Loire	156 950	122 914	78,31	34 036	21,69	84 887	54,09	38 027	24,22	72 063	45,91
Manche	132 575	96 474	72,77	36 101	27,23	77 195	58,23	19 279	14,54	55 380	41,77
Marne	119 434	99 667	83,44	19 767	16,56	57 401	48,[illegible]	42 266	35,38	62 033	51,93
Marne (Haute-)	71 050	61 353	86,35	9 697	13,65	32 586	45,86	28 767	40,49	38 461	54,14
Mayenne	89 205	69 972	78,44	19 233	21,56	50 665	56,80	19 307	21,64	38 540	43,20
Meurthe-et-Moselle	121 489	98 379	80,98	23 110	19,02	57 255	47,12	41 124	33,85	64 234	52,87
Meuse	77 402	65 595	84,74	11 807	15,26	36 405	47,03	29 190	37,71	40 997	52,97
Morbihan	147 078	110 715	75,28	36 363	24,72	70 685	48,06	40 030	27,22	76 393	51,94
Nièvre	101 432	77 474	76,38	23 958	23,62	44 013	43,39	33 461	32,99	57 419	56,61
Nord	454 573	377 960	83,15	76 613	16,85	230 269	50,66	147 691	32,49	224 304	49,34
Oise	114 192	98 279	86,06	15 913	13,94	52 202	45,71	46 077	40,35	61 990	54,29
Orne	97 257	71 765	73,79	25 492	26,21	56 875	57,97	15 390	15,82	40 882	42,03
Pas-de-Calais	249 910	203 321	81,36	46 589	18,64	133 225	53,31	70 096	28,05	116 685	46,69
Puy-de-Dôme	175 819	134 857	76,71	40 962	23,29	86 756	49,34	48 101	27,36	89 063	50,65
Pyrénées (Basses-)	113 006	90 225	79,14	23 781	20,86	67 193	58,94	23 032	20,20	46 813	41,06
Pyrénées (Hautes-)	66 751	53 436	80,05	13 315	19,95	33 376	50,00	20 060	30,05	33 375	50,00
Pyrénées-Orientales	62 325	43 081	69,12	19 244	30,88	26 927	43,20	16 154	25,92	35 398	56,80
Rhône	194 929	154 636	79,33	40 293	20,67	89 076	45,69	65 560	33,63	105 853	54,30
Saône (Haute-)	83 837	72 167	86,08	11 670	13,92	37 817	45,11	34 350	40,97	46 020	54,89
Saône-et-Loire	187 367	144 176	76,95	43 191	23,05	91 321	48,71	52 855	28,21	96 046	51,26
Sarthe	123 022	104 998	85,35	18 024	14,65	59 461	48,33	45 537	37,02	63 561	51,67
Savoie	72 323	61 071	84,44	11 252	15,56	32 654	45,15	28 417	39,29	39 669	54,85
Savoie (Haute-)	82 076	65 059	79,27	17 017	20,73	38 471	46,88	26 585	32,39	43 602	53,12
Seine	823 177	651 575	79,16	171 602	20,84	363 393	41,27	287 152	34,88	459 784	55,72
Seine-Inférieure	208 779	165 167	79,11	43 612	20,89	95 330	45,65	69 837	33,46	113 449	54,35
Seine-et-Marne	103 040	84 520	82,02	18 520	17,98	46 866	45,48	37 654	36,54	56 174	54,52
Seine-et-Oise	184 733	150 080	81,20	34 653	18,76	89 855	48,64	60 225	32,60	94 878	51,36
Sèvres (Deux-)	110 107	89 787	81,55	20 320	18,45	55 588	50,48	34 199	31,05	54 519	49,51
Somme	156 325	131 174	83,91	25 151	16,09	81 196	51,94	49 978	31,97	75 129	48,06
Tarn	112 970	91 447	80,99	21 523	19,01	49 696	43,99	41 751	37,00	63 274	56,01
Tarn-et-Garonne	69 322	57 228	82,56	12 094	17,44	29 089	41,97	28 139	40,59	40 233	58,03
Var	87 220	51 184	58,68	36 036	41,32	31 982	36,67	19 202	22,01	55 238	63,33
Vaucluse	81 044	62 578	77,22	18 466	22,78	31 568	38,95	31 010	38,26	49 476	61,05
Vendée	130 258	113 248	86,93	17 010	13,06	67 569	51,87	45 679	35,07	62 689	48,13
Vienne	108 125	88 004	81,39	20 121	18,61	51 066	47,23	36 938	34,16	57 059	52,77
Vienne (Haute-)	108 664	81 223	74,75	27 441	25,25	53 243	49,00	27 980	25,75	55 421	51,00
Vosges	113 580	92 693	81,61	20 887	18,39	60 234	53,02	32 469	28,58	53 346	46,98
Yonne	102 817	81 494	79,27	21 323	20,73	46 249	44,98	35 245	34,27	56 568	55,01
FRANCE CONTINENTALE ET CORSE	10 978 030	8 637 270	78,68	2 340 760	21,32	5 159 074	46,99	3 478 1[illegible]	31,68	5 818 956	53,00

VI

BIBLIOGRAPHIE

Les Lois d'assurance ouvrière à l'étranger. — Tome II : *Assurance contre les accidents*, sixième partie, supplément (*suite*) annexes, par Maurice Bellom, ingénieur au corps des mines.

On sait l'œuvre considérable entreprise depuis plus de douze ans et poursuivie par notre infatigable collègue, M Bellom. En dehors du tome Ier paru en 1892 et consacré exclusivement à l'assurance contre la maladie, cinq volumes (deux parties principales et trois annexes) ont été publiés de 1892 à 1904, et le sixième supplément ou annexe vient de paraître. Ces six volumes constituent le tome II ayant pour objet l'assurance contre les accidents du travail, dont on connaît l'importance croissante.

C'est toujours l'exposé méthodique de la législation internationale de l'assurance dans tous les pays étrangers, mais l'auteur a continué à envisager la question sous la forme la plus large. C'est ainsi que dans cette dernière publication on rencontre non seulement les lois et règlements généraux de l'assurance contre les accidents du travail (Allemagne 1900, Espagne 1900, Danemark et Italie 1903), mais aussi les dispositions législatives et réglementaires particulières aux accidents survenus dans l'agriculture (Allemagne), dans les travaux de constructions (Allemagne), chez les gens de mer (Allemagne, Danemark, Finlande), ainsi qu'à la responsabilité des patrons (Maryland, Porto-Rico), sans compter les innombrables lois des États américains ou des provinces canadiennes et australiennes, de 1900 à 1903. Nous mentionnerons encore des statuts-types, concernant les institutions ou les corporations, destinés à servir de modèles et de base de discussion. Si l'on songe que l'auteur a effectué lui-même les traductions de tous ces documents, on comprendra la portée d'un pareil travail, à la fois exact et complet et dont nous avons eu déjà l'occasion de faire ressortir toute la valeur (1).

Le volume qui vient de paraître justifie une fois de plus la méthode impeccable de l'auteur. Il se termine en effet par deux tables, l'une analytique, l'autre alphabétique, contenant l'ensemble des six volumes du tome II, relatif à l'assurance contre les accidents du travail. Elles permettent des recherches faciles et rapides sans lesquelles la question constituerait un véritable dédale.

L'utilité d'une pareille œuvre est donc incontestable, aussi bien pour les personnes intéressées directement, comme les industriels, les directeurs, les patrons, que pour les magistrats, jurisconsultes, économistes, qui se trouvent de plus en plus aux prises avec un problème dont les éléments deviennent de plus en plus complexes et les solutions d'espèces de plus en plus délicates. L'amélioration du sort des travailleurs reste toujours la question à l'ordre du jour, et l'ouvrage de M. Bellom y contribuera d'une façon lumineuse et solide.

Le tome III, actuellement sous presse, a trait à l'assurance contre l'invalidité.

E. Fléchey.

VII

CHRONIQUE DES TRANSPORTS

1er trimestre 1905. — Chemins de fer.

France. — Comme tous les ans à cette époque, nous donnons aujourd'hui les renseignements essentiels et définitifs sur les résultats de l'exploitation de notre réseau en 1903. Les données qui suivent sont extraites des épreuves de la *Statistique des chemins de fer français* (Documents principaux), qui est actuellement sous presse.

(1) Voir numéro de janvier 1904, p. 34.

Réseau d'intérêt général.

Années	Longueurs moyennes exploitées en kilomètres	Milliers de voyageurs transportés à toute distance	Milliers de voyageurs transportés à un kilomètre	Milliers de tonnes transportées à toute distance	Milliers de tonnes transportées à un kilomètre
—	—	—	—	—	—
1903. . . .	39 105	426 437	13 334 778	129 305	16 584 947
1902. . . .	38 547	423 252	13 230 180	122 327	16 171 692
Différences.	+ 558	+ 3 185	+ 104 598	+ 6 978	+ 413 255

Ces chiffres accusent une notable reprise de l'activité dans la construction et un accroissement du mouvement des voyageurs et des marchandises.

Les résultats financiers afférents à ce trafic se résument comme il suit :

Années	Recettes de la grande vitesse	Recettes de la petite vitesse	Recettes totales de l'exploitation	Dépenses totales de l'exploitation	Produit net total de l'exploitation
—	—	—	—	—	—
	Milliers de francs				
1903	668 308	812 130	1 505 140	799 416	705 694
1902	648 652	801 995	1 475 449	807 199	668 250
Différences . .	+ 19 656	+ 10 135	+ 29 661	— 7 783	+ 37 444

On constate que le produit net, qui était en recul de 56 millions en 1901 par rapport à l'exercice précédent, est en accroissement très appréciable; il se chiffrait en 1902 par une plus-value de 31 millions par rapport à celui de 1901 et il accuse, en 1903, une augmentation de 37 millions sur les résultats de 1902. Le coefficient d'exploitation descend à 53,1 % contre 54,7 %, chiffre de l'année 1902.

Voici, d'autre part, quelques données récapitulatives sur les résultats d'exploitation du *Réseau algérien :*

Années	Longueurs moyennes exploitées	Voyageurs kilométriques	Tonnes kilométriques	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	—	—	—	—	—	—
	Kilomètres	Milliers		Milliers de francs		
1903.	3 056	199 146	243 333	32 675	22 835	9 840
1902.	2 967	178 873	235 209	31 699	22 593	9 106
Différences . .	+ 89	+ 20 273	+ 8 124	+ 976	+ 242	+ 734

Les statistiques sur l'exploitation des voies ferrées dans nos possessions africaines autres que l'Algérie et la Tunisie étant presque introuvables, on inscrira ici quelques données relatives aux petits réseaux de la Réunion et de l'Afrique occidentale; ces renseignements relatifs à l'année 1903 proviennent du Ministère des colonies :

	Chemins de fer de la Réunion	Chemins de fer de la compagnie de Dakar à Saint-Louis
	—	—
Longueurs moyennes exploitées (kilomètres).	126	264
Voyageurs à toute distance.	301 181	346 135
— à un kilomètre.	7 666 382	17 277 473
Marchandises à toute distance (milliers de tonnes)	78 406	125
— à un kilomètre (milliers de tonnes).	2 385 019	12 464
Recettes brutes (milliers de francs)	2 703	1 196
Dépenses d'exploitation (milliers de francs)	1 900	»
Produits nets (milliers de francs)	803	»

A défaut des données concernant les dépenses et le produit net du chemin de fer de Dakar à Saint-Louis, en 1903, on mentionnera les chiffres de 1902 qui s'élevaient à 855 000 fr. pour les dépenses et à 259 000 fr. pour le produit net.

Russie. — Les derniers renseignements sur les chemins de fer russes, parus récemment, sont afférents à l'exercice 1902. Nous extrayons du soixante-dix-septième volume du *Recueil statistique du Ministère des voies de communication* les données récapitula-

tives suivantes qui se rapportent au réseau d'intérêt général de la Russie d'Europe, non compris la Finlande :

	Année 1902	Année 1901	Différence
Longueurs moyennes exploitées (kilomètres)	47 334	45 290	+ 2 044
Dépenses d'établissement (millions de francs)	12 622	12 260	+ 362
Nombre de voyageurs à toute distance (milliers)	111 149	109 632	+ 1 517
— — à un kilomètre (millions)	11 948	12 184	— 236
Marchandises à petite vitesse à toute distance (milliers de tonnes)	122 512	120 341	+ 2 171
— — à un kilomètre (millions de tonnes)	32 010	31 326	+ 1 684
Recettes brutes (millions de francs)	1 543	1 485	+ 58
Dépenses d'exploitation (millions de francs)	1 024	990	+ 34
Produit net total (millions de francs)	519	495	+ 24
Produit net kilométrique (francs)	11 695	10 935	+ 760

Le coefficient d'exploitation, qui était, en 1901, de 67 %, s'est abaissé en 1902 à 66 %.

Italie. — Le ministère des travaux publics d'Italie vient de faire paraître le compte rendu annuel sur l'exploitation du réseau en 1902. Nous empruntons à cette publication, intitulée : *Relazione sull'esercizio delle strade ferrate Italiane,* les renseignements qui suivent :

Années	Longueurs moyennes	Nombre de voyageurs kilométriques	Nombre de tonnes kilométriques	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	—	—	—	—	—	—
	Kilometres	Milliers		Milliers de francs		
1902	15 970	2 774 158	2 434 423	342 507	257 719	84 788
1901	15 914	2 611 781	2 231 193	321 865	247 215	74 650
Différences.	+ 56	+ 162 377	+ 203 230	+ 20 642	+ 10 504	+ 10 138

Malgré le notable accroissement du produit net, la rémunération du capital de premier établissement est toujours très faible ; elle se chiffre par 1,5 %, en 1902, contre 1,4 pour l'exercice précédent. On verra si l'exploitation par l'État, qui est actuellement à l'ordre du jour en Italie, améliorera cet état de choses dans l'avenir.

Suède. — Nous avons inséré dans notre Chronique du mois d'octobre des renseignements sur l'exploitation du réseau de l'État suédois en 1902. On complétera aujourd'hui ces données en mentionnant les résultats de l'exploitation du réseau entier du royaume, d'après la statistique générale parue depuis sous le titre : *Allmann Svensk Jernvägsstatistik för ar 1902.*

Voici le résumé du trafic et des résultats financiers :

Années	Longueurs exploitées	Capital d'établissement	Voyageurs kilométriques	Tonnes kilométriques	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	—	—	—	—	—	—	—
	Kilomètres	Millions de francs	Millions		Milliers de francs		
1902	11 593	1 082	884	1 481	128 354	87 742	40 612
1901	11 334	1 045	875	1 459	126 379	90 608	35 771
Différences. .	+ 259	+ 37	+ 9	+ 22	+ 1 975	— 2 866	+ 4 841

La rémunération du capital d'établissement ressort, en 1902, à 3,7 % pour le réseau entier et à 4,5 % pour le réseau des compagnies dont la longueur moyenne s'élève à 7 737 kilom. Pour le réseau de l'État, le rapport pour 100 du produit net au capital d'établissement atteint 3,0.

Alsace-Lorraine. — En terminant cette revue sommaire des statistiques les plus récentes des chemins de fer de divers pays d'Europe, on extraira du Rapport de l'administration du réseau d'Alsace-Lorraine pour 1903 les quelques renseignements qui suivent :

La longueur moyenne du réseau, y compris 195 kilom. du chemin de fer Guillaume-Luxembourg, exploités par l'administration du réseau d'Alsace-Lorraine, s'élevait, en 1902, à 1 938 kilom. contre 1 927 en 1901.

Années	Nombre de voyageurs à toute distance	Nombre de voyageurs à un kilomètre	Nombre de tonnes à toute distance	Nombre de tonnes à un kilomètre	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	Milliers				Milliers de francs		
1903	32 421	721 783	28 869	2 131 618	122 322	88 155	34 167
1902	30 117	667 351	25 725	1 918 620	112 636	83 155	29 481
Différences . .	+ 2 304	+ 54 432	+ 3 144	+ 212 998	+ 9 686	+ 5 000	+ 4 686

Le coefficient d'exploitation du réseau s'élevait à 72 % pour le dernier exercice contre 73,8 en 1902. La rémunération du capital d'établissement est de 4,31 % en 1903 contre 3,75 % de l'exercice précédent.

De l'Europe nous passons en Asie et en Amérique pour faire quelques emprunts aux dernières statistiques des chemins de fer de l'Inde anglaise et du Dominion du Canada.

Inde anglaise. — Les renseignements sur le réseau indien sont extraits de la publication *Administration Report on the Railways in India for calendar year 1903*, Simla.

Années	Longueurs exploitées	Nombre de voyageurs à toute distance	Nombre de tonnes à toute distance	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	Kilomètres	Milliers		Milliers de francs		
1903. . . .	43 398	210 231	48 446	604 937	287 463	317 474
1902. . . .	41 748	196 648	46 265	569 972	280 659	289 313
Différences. .	+ 1 650	+ 13 583	+ 2 181	+ 34 965	+ 6 804	+ 28 161

Le réseau de l'Inde est rémunérateur; le trafic augmente d'année en année et le rapport pour 100 du produit net aux dépenses d'établissement se chiffre par 5,5 en 1903 et par 4,9 en 1902.

Canada. — Voici, pour finir, les résultats généraux du réseau canadien d'après la statistique intitulée *Railway Statistics of the Dominion of Canada for the year ended June 30 1903*.

Exercices terminés au 30 juin	Longueurs exploitées	Dépenses d'établissement kilométrique	Voyageurs à toute distance	Tonnes à toute distance	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	Kilomètres	Francs	Milliers		Milliers de francs		
1903.	30 570	193 000	22 149	48 530	497 611	349 556	148 055
1902.	30 129	187 000	20 680	38 365	433 390	297 041	136 349
Différences .	+ 441	+ 6 000	+ 1 469	+ 10 165	+ 64 221	+ 52 515	+ 11 706

Hertel.

VIII

ERRATA

Dans le procès-verbal de la séance du 15 février (numéro de mars 1905) :

P. 84, 3ᵉ paragraphe, 14ᵉ ligne, ***au lieu de :*** .....s'est attaché non seulement à combattre, mais encore à démontrer....., ***lire :*** .....s'est attaché non seulement à combattre *le parallélisme absolu et relatif,* mais encore à démontrer.....

P. 84, 3ᵉ paragraphe, 16ᵉ ligne, ***au lieu de :*** .....sur le coefficient de la natalité infantile, ***lire :*** .....sur le coefficient de la *mortalité* infantile.....

P. 84, 4ᵉ paragraphe, 4ᵉ ligne, ***au lieu de :*** .....sa natalité est de 21 ‰....., ***lire :*** sa *mortalité* est de 21 ‰.

IX

Liste des documents présentés dans la séance du 15 mars 1905

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la BIBLIOTHÈQUE
DOCUMENTS OFFICIELS	
Allemagne (Empire d')	
(VILLE DE BRESLAU)	
Bureau statistique de la ville. — Statistique de Breslau pour 1903 et 1904 .	ABr^{a1} 03-04
(VILLE DE HAMBOURG)	
Bureau de statistique de la députation des impôts à Hambourg. — Statistique de l'État de Hambourg. 1904. . . .	AH^{b1} 04
(VILLE DE HANOVRE)	
Bureau statistique de la ville. — Annuaire des comptes rendus mensuels de statistique. 1904.	AHv^{a1} 04
Argentine (République)	
Direction générale de statistique. — Le commerce extér. argentin en 1903 et 1904	Ar^{a3} 03-04
Autriche	
(VILLE DE VIENNE)	
Bureau de statistique de la ville. — Annuaire statistique. 1902	Auw^{a5} 02
Belgique	
MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL. Les salaires dans l'industrie gantoise. — II. Industrie linière. 1904 .	B^{aS} 04 b
Danemark	
Conseil supérieur de santé. — Cause des décès dans les villes. 1903.	D^{b1} 03
États-Unis	
DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE. — *Bureau de statistique.* — Situation internat. de l'indust. du sucre. 1904.	EU^{bb5} 04
France	
MINISTÈRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE, DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES. — *Office du travail.* — Les associat. professionnelles ouvr., t. IV. 1904 .	F^{Da023} 04
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE. — *Direction de l'agriculture.* — Statist. agricole annuelle. 1902	F^{Ba4} 02
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS. — *Direction de la navigation et des mines.* — Statistique de la navigation intér. Relevé gén. du tonnage des marchandises. 1903.	F ^{ab1} 03
MINISTÈRE DES FINANCES. — *Direction des contributions directes et du cadastre.* — Annuaire pour 1905	F^{Ec7} 05
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — *Direction de l'assistance et de l'hygiène publique.* — Statist. sanitaire des villes de France. 1903.	F^{Hcb1} 03
(ALGÉRIE)	
Gouvernement général. — Exposé de la situation génér. par M. C. Jonnart. 1904	F^{Af1} 04
Grande-Bretagne	
MINISTÈRE DU COMMERCE. — *Département du travail.* — 2ᵉ rapport de M. Fox sur les salaires et les conditions de la vie des ouvriers agricoles du Royaume-Uni. 1905	GB^{a11} 05
Italie	
MINISTÈRE DES FINANCES. — *Direction générale de la gabelle.* — Statist. des import. et des export. en 1904. . .	I^{ca3} 04
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE. — (*Office du travail.*) — Bulletin. Janvier 1905 .	I^{dl} 05
Mexique	
SECRETARIAT DE L'INTÉRIEUR, DES COLONIES, ETC. — *Direction générale de la statistique.* — Division territoriale des quatre États du nord. 1904 . .	M^{a3} 04
— Recens. et division territor. des États de Tabasco, XXIV, Tamaulipas, XXV, Nuevo-Léon, XVII. 1900 . . .	M^{a3} 00 XXIV-XXV XVII
OUVRAGES PRIVÉS	
X. — L'alcool au Congo belge et dans le Laos. 1905. (Bruxelles)	π^{x} I
PUBLICATIONS PÉRIODIQUES	
Voir Revues et Journaux de France et de l'Étranger, numéro de décembre 1904, page 430.	

Le Gérant : G. IMHAUS.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Nº 5. — MAI 1905

I

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 19 AVRIL 1905

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 15 mars 1905. — Nomination d'un membre titulaire. — Correspondance. — Présentation des ouvrages : MM. A. Neymarck, le Secrétaire général. — Communication de M. Yves Guyot sur « La détermination du rapport des subsistances et de la population » ; discussion : MM. Limousin, Fléchey, de Colonjon, Lazarus, Matrat, Yves Guyot, Schelle et L. March.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. P. DES ESSARS.

M. le PRÉSIDENT communique à la Société les excuses de M. Levasseur, que sa santé retient éloigné momentanément, et exprime au nom de tous les membres ses souhaits pour le prompt rétablissement de notre éminent et vénéré collègue.

Le procès-verbal de la précédente séance est adopté.

Est admis définitivement : M. Elcus (Charles), 6, rue Poisson, à Paris, présenté à la dernière séance par MM. Lazarus et Fléchey.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL donne lecture de la correspondance : il signale tout particulièrement la prochaine réunion du deuxième congrès de l'Alliance d'hygiène sociale, qui doit se tenir à Montpellier les 19-21 mai prochain. Le premier congrès ouvert l'année dernière à Arras a pris une ampleur et présenté un intérêt pratique qui fait bien augurer du prochain. S'adresser pour tous renseignements à M. Edouard Fuster, secrétaire général de l'Alliance d'hygiène sociale, 7, rue de Bois-Colombes, à Courbevoie (Seine).

M. Fléchey dépose sur le bureau le cinquième rapport de M. A. Neymarck sur la statistique internationale des valeurs mobilières, présenté à la dernière séance de l'Institut international de statistique à Berlin, et dont l'auteur met un certain nombre d'exemplaires à la disposition de ses collègues. M. le Secrétaire général donne ensuite lecture de la liste des nombreux documents parvenus depuis la dernière séance, qu'on trouvera reproduite dans le présent numéro, page 177.

La parole est ensuite donnée à M. Yves GUYOT pour faire sa communication sur *La Détermination du rapport des subsistances et de la population.*

M. Yves Guyot, s'appuyant sur les divers documents officiels et privés qui permettent de relever la consommation alimentaire de la plupart des pays de l'Europe, a tout d'abord calculé dans le détail tous les éléments (pain, légumes, etc. et viande) de la ration moyenne du soldat, qu'il a considérée comme le type répondant le mieux

à un travail modéré actif. Puis il en a rapproché la consommation individuelle moyenne des mêmes éléments dans les divers pays, consommation qui serait toujours inférieure de beaucoup à celle du soldat. L'orateur en conclut à l'insuffisance de la consommation alimentaire des diverses populations étudiées, au point de vue de l'intensité du travail à obtenir. Cette étude très documentée paraîtra *in extenso* dans un prochain numéro.

M. le Président remercie M. Yves Guyot de son intéressante communication et engage la discussion sur l'étude et les conclusions de l'orateur.

M. Limousin demande si M. Yves Guyot a connaissance d'un travail de M. Guyon, gendre de P. Robin, qui arrivait d'ailleurs à indiquer la faiblesse de la production de la terre par rapport à la consommation rationnelle. Il désirerait savoir si la production et la population ont augmenté parallèlement et si, par suite, le bien-être général s'est amélioré ou non. Dans le cas où la production aurait moins augmenté que la population, l'insuffisance constatée de l'alimentation tendrait donc encore à s'accroître.

M. Fléchey fait remarquer qu'il faudrait d'abord être sûr de la valeur à diverses époques des deux éléments de comparaison : production et population. En ce qui concerne la production de la viande, par exemple, les éléments de calcul ne lui paraissent pas pouvoir être complets pour certains pays. D'autre part, l'orateur s'est appuyé sur un accroissement de la population de 57 °/₀ en soixante-dix ans. On rappellera à ce propos que, d'après les renseignements fournis par M. Levasseur, qui a calculé celui de la France en cent ans, on n'obtiendrait pour notre pays en soixante-dix ans qu'une proportion bien inférieure. En outre, il y a lieu de remarquer que les 57 °/₀ cités plus haut constituent un rapport moyen qui suppose dans les divers pays des rapports très différents, inférieurs ou supérieurs. Il semble donc qu'il existe entre les rapports extrêmes un tel écart que, même si l'on connaissait exactement la variation des productions alimentaires, il ne serait pas possible de répondre d'une façon précise à la question posée par M. Limousin.

M. Yves Guyot dit qu'il lui paraît difficile de discuter les chiffres de population qu'il donne d'après le major Craiggie. Quant à la production alimentaire, il ne s'est pas préoccupé de ses mouvements. Ce qui lui importe et ce qu'il a voulu démontrer, c'est qu'elle était trop faible pour arriver à donner la ration alimentaire normale.

M. Limousin insiste de nouveau sur l'intérêt de la question de la marche de la production et de la population. Il lui paraîtrait intéressant d'avoir des chiffres probants pour répondre à diverses opinions socialistes qui tendent à démontrer que la situation s'aggrave outre mesure et que le bien-être général diminue, puisque l'on a déjà pu constater la diminution de la consommation de la viande dans quelques grandes villes.

A ce sujet, M. Fléchey rappelle que cette diminution, déjà constatée depuis longtemps par les maires d'un certain nombre de nos grandes villes, est plus considérable encore qu'elle ne paraît, si l'on se contente d'observer le chiffre de la consommation en viande de la population française totale, lequel est en légère décroissance, car le premier mouvement est en partie masqué par une assez forte augmentation de la consommation en viande de la population rurale. On a pu le constater en France de la façon suivante. Tous les cinq ans, un document officiel du ministère de l'agriculture relève la consommation en viande des villes de 10 000 habitants et au-dessus et des chefs-lieux d'arrondissement que l'on peut considérer comme centres exclusivement urbains. Or, si l'on rapproche les résultats ainsi obtenus de ceux concernant la consommation totale de la viande pour la France entière que fournissent les statistiques agricoles décennales, on peut, par simple différence, obtenir la consommation de la viande relative à la population rurale, et constater ainsi pour celle-ci une augmentation marquée provenant, comme on l'a déjà dit ici, de deux causes distinctes : 1° un accroissement normal et régulier dû à l'augmentation du bien-être général des populations rurales ; 2° un accroissement relativement récent provenant du séjour dans les campagnes d'un certain

nombre croissant de citadins, habitués à consommer de la viande, et dont le séjour est de plus en plus prolongé.

M. Yves Guyot demande la parole. M. Limousin, dit l'orateur, constate que la consommation de la viande a diminué dans les grandes villes et conclut : donc, le bien-être a diminué. Je réponds : l'augmentation de la consommation a été inférieure à celle de la population parce qu'elle est due à l'affluence des habitants de la campagne, qui mangeaient moins de viande que les habitants des villes. Mais l'élévation constante du prix de la viande doit y être pour quelque chose : le kilogramme de poids vif est frappé de 0 fr. 35 par la douane et il faut y ajouter les droits d'octroi.

D'après les évaluations de Lagrange, j'ai constaté aussi que la consommation de la viande n'avait pas augmenté proportionnellement au développement de la richesse. Certes, j'aurais beaucoup à dire sur les effets du protectionnisme, à ce point de vue, mais, dans ce travail, je ne me suis placé qu'au point de vue objectif, sans me préoccuper des conclusions qu'on pouvait en tirer. Cependant, il y en a qui me paraissent acquises. Le détail des faits prouve que la production des objets alimentaires les plus nécessaires ne surabonde pas. Il prouve que les libre-échangistes avaient raison de soutenir qu'il y avait place pour l'agriculture dans les pays européens, en dépit de la culture du blé en Russie, dans l'Inde et aux États-Unis.

M. de Colonjon fait remarquer qu'à son avis M. Yves Guyot s'appuie trop sur l'étalon-type qu'il a choisi et que, pour lui, c'est un critérium attaquable ; il semble que la ration-type est fort différente suivant les pays et que l'on devrait tenir compte de cette différence. De plus, il est certain que l'alcool (dans le vin ou la bière) est un aliment fournissant des calories ; il faudrait le faire entrer en ligne de compte dans la nourriture.

M. Lazarus demande s'il ne serait pas intéressant d'établir une comparaison entre la mortalité du pays et la consommation alimentaire.

M. Matrat pose une question. Si la ration du soldat n'est pas trop élevée, comment peut-on vivre, comment a-t-on pu vivre, comment vivra-t-on selon toute vraisemblance avec une ration toujours insuffisante ? La base n'est-elle pas fictive ?

M. Yves Guyot, répondant d'abord à M. de Colonjon, dit qu'étant donnée la ration-type choisie par lui, il n'avait pas à se préoccuper, dans ses calculs, de la consommation en alcool. A ce propos, l'orateur s'élève avec vigueur contre les sociétés dites « de tempérance » qui font des campagnes contre l'alcool et oublient de parler du minimum de la ration alimentaire. Quant au rapport de la mortalité et de la consommation, ce rapport existe évidemment, mais présente moins d'intérêt qu'on ne le pense, car il lui semble que la vraie comparaison à établir est celle du travail et de la consommation alimentaire.

Il est évident, d'ailleurs, que puisque la très grande majorité de l'humanité se conserve sans une alimentation atteignant le minimum fixé, elle peut se maintenir dans ces conditions. Elle a vécu dans des conditions pires et elle a pu cependant durer et se développer.

Il y a des peuples très sobres, des gens qui vivent de rien, et ils peuvent même vivre longtemps; mais la question est de savoir ce qu'ils dépensent, de quels efforts ils sont capables.

Les Kabyles passent pour de très bons travailleurs et se contentent d'une maigre nourriture, mais tout propriétaire algérien vous dira : « Il n'y a pas de comparaison entre le coup de charrue d'un Français et celui d'un Kabyle. »

Le lazzarone vit d'une tranche de melon, mais il travaille en proportion.

Je connais en France, continue l'orateur, dans la haute Bretagne, des paysans qui mangent du pain de froment, du lard assez souvent, rarement de la viande de boucherie, beaucoup de légumes, du beurre, et qui boivent du cidre; cependant, sauf dans quelques moments de presse, à l'époque des moissons, ils ne donnent qu'une très faible quantité de travail.

M. Schelle appuie la thèse de M. Yves Guyot et dit qu'il faut surtout considérer le rendement en lui-même. Il existe des populations dans les régions méridionales,

les Corses par exemple, qui ne consomment pas beaucoup, mais ne font pas un travail modéré actif tel que celui du soldat. La ration choisie lui paraît d'ailleurs un type assez normal et dont il semble qu'il serait bon de se rapprocher : en accroissant la consommation, on accroîtrait le travail et le rendement général.

« Et les Japonais ? » fait remarquer un membre.

Précisément, répond M. Yves Guyot, je viens de lire une interview du lieutenant-colonel Gertsch, chef de la mission militaire suisse auprès de l'armée japonaise. Il y est dit que « l'alimentation de la troupe en campagne est extrêmement satisfaisante ». Beaucoup de riz, mais le riz est une nourriture insuffisante qui engendre le béri-béri ; de la viande de conserve épicée dans une sorte de sauce aux tomates et du poisson séché. On oublie toujours que le Japon compte environ 4 000 îles, et que le poisson séché, qui a un pouvoir nutritif de premier ordre, est un des principaux éléments de son alimentation.

M. Lucien March dit que la communication de M. Yves Guyot met surtout en évidence ce fait, qu'en raison de l'accroissement de la population, il faut s'efforcer d'augmenter les moyens de subsistance. Que la ration moyenne soit actuellement insuffisante, on peut le discuter : l'Anglais ou l'Américain, dont la vie est incontestablement active et énergique, sont-ils insuffisamment nourris parce qu'ils ne disposent pas de la ration théorique prise comme type ? Ce qui est sûr, c'est que l'accroissement de la population exige un accroissement au moins proportionnel des subsistances. La question est peut-être moins pressante pour notre pays que pour d'autres États qui, comme le faisait remarquer un jour sir Giffen, sont obligés d'acheter au dehors une grande partie de leurs produits alimentaires. Elle mérite cependant, même chez nous, la plus sérieuse attention ; la solution que préconise M. Yves Guyot semble la bonne : *il faut pousser à la culture intensive ;* on peut ajouter : *à la culture des produits les plus nutritifs.*

Sur le désir exprimé par M. Yves Guyot, la discussion pourra être poursuivie dans une séance ultérieure. La séance est close à 11 heures et quart.

Le Secrétaire général,
E. Fléchey.

Le Président,
P. Des Essars.

II

LE DÉVELOPPEMENT DE LA POPULATION ET LA SITUATION POLITIQUE DE L'EMPIRE ALLEMAND (*Suite et fin* [1])

II (*Suite et fin*)

L'ensemble de ces circonscriptions de plus de 200 000 âmes forme un total de 12 483 000 habitants, soit 22 % de l'Empire, et elles renferment 2 921 000 électeurs, ou 24 % des électeurs allemands, et leur représentation législative n'est que de 10 % de celle de l'Empire. La proportion des électeurs au total de la population est de 23,54 % alors que nous avons vu que cette même proportion pour l'Empire était de 22,23 %, nouvelle preuve de la prédominance de la population adulte dans ces grandes circonscriptions, en forte partie urbaines.

En 1881, la population globale de ces mêmes circonscriptions était de 6 608 000 habitants ; leur proportion à la population totale de l'Empire n'était que de 14,4 % et elles renfermaient 15,28 % de l'ensemble des électeurs. Sur les 3 400 000 élec-

---

1. Voir numero d'avril du Journal, p. 127.

teurs gagnés par l'Empire depuis 1881, plus de 1 330 000 ou 39,1 °/₀ reviennent à l'ensemble de ces circonscriptions.

Sur le total de ces quarante *Wahlkreise*, vingt-trois appartiennent à l'Ouest, douze à l'Est et seulement cinq au Sud. Leur population représente respectivement 28,5, 22,7 et 10,4 °/₀ des trois régions de l'Empire. Cela seul suffit à montrer l'énorme disproportion de celles-ci dans la représentation parlementaire. Nous constaterons le même phénomène en examinant les districts formés par les villes de plus de 100 000 habitants, c'est-à-dire les populations plus particulièrement urbaines.

L'Empire allemand compte aujourd'hui trente-trois villes de cette catégorie et elles forment un total de quarante-deux circonscriptions électorales (Berlin compris). Leur population totale, de 5 250 000 habitants en 1871, représentait alors 12,83 °/₀ de celle de l'Empire ; aujourd'hui, avec 10 820 000, elle en représente 19,1 °/₀. Leur population électorale a augmenté de 145 °/₀ depuis 1871, tandis que celle de l'Empire n'a augmenté que de 52,7 °/₀. L'ensemble de leurs électeurs (2 520 000) représente aujourd'hui 20,10 °/₀ du total des électeurs. Or leur représentation au Parlement n'est que 10,6 °/₀ de cette assemblée : c'est dire comment — relativement — leur rôle a diminué. Sur l'ensemble de ces quarante-deux grandes circonscriptions urbaines, l'Ouest en possède vingt ; l'Est, dix-sept, et le Sud, cinq seulement.

Mais, parmi les agglomérations, il est nécessaire de dire un mot de Berlin. La capitale allemande est divisée en six *Wahlkreise ;* on pense aisément combien ces districts diffèrent par leur population. Sur les six circonscriptions, trois sont dites « de la ville intérieure », les première, troisième et cinquième. La première, celle du centre de Berlin (Alt-Berlin, Alt-Köln), a décru, depuis 1881, comme les quartiers du centre : elle a moins d'électeurs aujourd'hui qu'il y a vingt ans ; elle ne renferme plus que 3,9 °/₀ de la population électorale de Berlin au lieu de 8,3 °/₀ en 1881. Sa proportion à la population totale diminue du même taux, de 8,3 à 4,4 °/₀. De même la troisième circonscription a baissé aussi, mais d'une façon moins sensible ; la cinquième seule a augmenté, mais d'une manière peu considérable. En somme, les trois circonscriptions de Berlin intérieur ont globalement une population de 356 000 habitants ; elles en comptaient 336 000 en 1881 ; elles n'ont donc gagné que 20 000 unités tandis que les trois autres en ont gagné 630 000. Dans le premier groupe, le nombre des électeurs ne s'est accru que de 18 000 et il représente 17,8 °/₀ du total, au lieu de 30 °/₀ vingt ans auparavant. Dans le second groupe, au contraire, la population électorale a augmenté de 108 000 unités; sa proportion au total s'est élevée de 70 à 82,2 °/₀.

Parmi les trois circonscriptions de Berlin extérieur, celle qui a le plus gagné est celle du nord-nord-ouest, avec les quartiers d'Oranienbourg, Moabit, Wedding, etc. Elle a gagné plus de 400 000 habitants depuis 1881 et en compte aujourd'hui près de 700 000 (696 600 exactement). C'est plus que le tiers de Berlin (37,3 °/₀). La population électorale, qui n'était que de 28 000 en 1874 et était dépassée alors par la quatrième circonscription, atteint le chiffre de 165 000 citoyens. Il n'y a pas, dans notre Europe constitutionnelle, d'exemple d'une semblable circonscription électorale. Ce *Wahlkreis* monstre a été pendant longtemps le district de Liebknecht. Le tableau suivant donne la répartition par district de la population et des électeurs de Berlin, à différentes époques.

Tableau des circonscriptions électorales de Berlin.

CIRCONSCRIPTIONS		NUMÉROS	POPULATION		ÉLECTEURS		PROPORTION POUR 100 DE LA POPULATION		PROPORTION POUR 100 DES ÉLECTEURS	
			en 1881	en 1903	en 1881	en 1903	en 1881	en 1903	en 1881	en 1903
Berlin intérieur.	Centre	1	93 300	81 600	18 300	17 500	8,2	4,3	8,3	4,0
	Sud	3	128 100	125 400	26 800	31 500	11,4	6,7	12,3	7,1
	Nord	5	114 800	149 000	21 100	33 800	10,1	8,0	9,6	7,7
BERLIN INTÉRIEUR		»	336 200	356 000	66 200	82 900	29,7	19,0	30,2	18,8
Berlin extérieur.	Sud et Sud-Ouest	2	217 500	348 000	42 200	81 200	19,4	18,7	19,3	18,3
	Est	4	280 100	464 600	54 800	115 800	25,3	21,6	25,2	26,5
	Nord et Nord-Ouest	6	285 500	696 600	55 100	164 900	25,6	37,7	25,3	36,4
BERLIN EXTÉRIEUR		»	783 100	1 509 200	152 400	361 900	70,3	81,0	69,8	81,2
TOTAUX ET MOYENNES (*)		»	1 119 300	1 865 200	218 600	444 800	100,0	100,0	100,0	100,0

(*) La population de Berlin était de 1 122 000 habitants en 1881 et de 1 888 000 en 1900. La faible différence entre ces chiffres et ceux du tableau provient de ce que quelques quartiers de Berlin votent avec la banlieue.

De 1874 à 1903, la population électorale de Berlin s'est accrue de 358 000 unités ou de 223 °/₀, tandis que, dans le même laps de temps, la population globale gagnait 130 °/₀, différence qui tient à la prédominance de plus en plus marquée des adultes. Il y a trente ans, Berlin renfermait 2,01 °/₀ de la population et 1,65 °/₀ des électeurs de l'Empire ; aujourd'hui, cette proportion respective est de 3,30 et 3,56 °/₀, et la représentation parlementaire de la capitale n'est toujours que 1,50 °/₀ de l'ensemble du Reichstag.

III

LA REPRÉSENTATION PARLEMENTAIRE ET LES PETITES CIRCONSCRIPTIONS. — Les districts électoraux de moins de 100 000 habitants ont nécessairement diminué de nombre avec le développement de la population ; il y en avait 157 il y a trente ans ; il y en a encore aujourd'hui 86, soit une baisse de 71 unités. En 1871, la répartition de ces districts était la suivante : 58 dans l'Ouest, 53 dans l'Est et 46 dans le Sud ; aujourd'hui, l'Ouest n'en a plus que 25 ; le Sud, que 18 ; l'Est en conserve encore 43. La diminution affecte surtout les deux premières régions, puisque, à elle seule, la région de l'Est possède la moitié des *Wahlkreise* de moins de 100 000 âmes. Il y a donc, de ce chef, un avantage relatif pour cette région.

Aujourd'hui, l'ensemble de ces circonscriptions compte une population de 7 330 000 habitants ; elle était de 7 180 000 en 1893 et de 6 800 000 en 1881. Elle n'a donc, en vingt années, augmenté que de 8,08 °/₀ et sa proportion à la population totale de l'Empire a baissé de 14,8 à 13 °/₀. Leur population électorale, qui est de 1 575 000 unités, n'a gagné que 16 °/₀ depuis 1881, alors que celle de l'Empire, dans l'ensemble, s'est accrue pour le total de 52,7 °/₀ et celle des grandes villes de 145 °/₀, dans la même période. En ce moment, les petites circonscriptions ne renferment que 12,70 °/₀ de la population électorale de l'Empire et cependant leur proportion dans

la représentation parlementaire est de 21,70 %, alors que, comme nous l'avons vu, l'ensemble des grandes circonscriptions urbaines, qui forme 20,10 % du corps électoral, ne compte que pour 10,6 % dans le Parlement. Elles n'ont en effet que 42 mandats contre les 86 des petites circonscriptions, moins de moitié.

Remarquons que, dans l'ensemble de ces circonscriptions, le rapport des électeurs à la population n'est que de 21,7 %, tandis que, pour les cercles de plus de 200 000 âmes, cette proportion est, comme nous l'avons vu, de 23,54 %. L'émigration qui atteint surtout les circonscriptions rurales y diminue forcément le nombre des adultes et par conséquent des électeurs.

Nous avons dressé ci-dessous le tableau de la répartition des districts électoraux de moins de 100 000 habitants par région de l'Empire allemand. On voit que partout ces cercles ont une représentation parlementaire supérieure à leur force numérique ; ce phénomène est surtout sensible dans l'Est, où les petites circonscriptions possèdent, à elles seules, presque le tiers des sièges au Reichstag. Ils y constituent ainsi le plus solide appui du parti conservateur allemand, comme nous le constaterons plus bas.

Répartition, par région, des circonscriptions électorales de moins de 100 000 habitants dans l'Empire allemand.

Régions	Petites circonscriptions		Proportion pour 100	
	Nombre	Population	à la population totale	à la représentation parlementaire
Est	43	3 708 000	18,78	30.26
Ouest	25	2 102 000	9,00	17,70
Sud	18	1 520 000	11.60	17,30
Totaux et moyennes	86	7 330 000	13,12	21,75

IV

Le développement de la population et l'état des différents partis politiques de l'Empire. — Le premier résultat du développement de la population, c'est que, vu la permanence des circonscriptions, il n'y a aucune relation entre l'état des partis dans le pays et leur représentation au Reichstag. Dans le nouveau Parlement allemand, on compte 78 conservateurs et membres du parti de l'Empire, 51 nationaux-libéraux, 28 progressistes, 101 du centre catholique et 81 socialistes. Or, une représentation proportionnée aux voix obtenues donnerait 125 sièges aux *Sozial-Demokraten*, 79 au centre, 55 aux nationaux-libéraux, autant aux conservateurs unis à la *Reichspartei* et 33 aux progressistes. Nous négligeons les autres partis de moindre importance. Les différents partis, à l'exception des socialistes, sont donc avantagés par la distribution actuelle des districts électoraux et cela s'explique, puisque les voix des *Sozial-Demokraten* leur viennent en général des grandes circonscriptions et que celles-ci, en augmentant leur population, ne voient pas augmenter leur représentation parlementaire. D'un mot, on peut faire saisir l'antithèse de la valeur politique des petites et des grandes circonscriptions. Dans

les 42 *Wahlkreise* qui renferment des villes de plus de 100 000 âmes, les *Sozial-Demokraten* ont 34 sièges : au contraire, dans les 86 circonscriptions de moins de 100 000 habitants, ils n'ont que 3 sièges.

Cette situation des divers partis apparaîtra plus clairement encore, en examinant de plus près leurs forces respectives.

Et d'abord, les conservateurs et le parti de l'Empire. Ces deux partis, dont le programme est sensiblement analogue, ont obtenu à peu près 1 300 000 suffrages, dont 950 000 pour les *Deutsch-Conservativen*. Ce n'est que 10 °/₀ des suffrages exprimés, mais ils n'en forment pas moins 19,60 °/₀ de l'ensemble du Reichstag. Ils ont perdu de leur importance numérique depuis 1871, mais surtout avant 1893 ; depuis, leur force est demeurée presque identique. Du reste, la baisse a plutôt affecté la *Reichspartei*, qui a en effet été délogée de nombreuses circonscriptions dans le Sud et l'Ouest. Car c'est surtout dans l'Est que ces deux partis de droite ont leur point d'appui. Sur un total de 78 mandats, ils en ont 64 dans la seule région de l'Est, qui leur donne près de 900 000 voix ou près de 70 °/₀ de leur chiffre global. Leur recrutement se fait surtout dans les pays exclusivement prussiens et protestants, les provinces de Prusse orientale et occidentale, de Poméranie, Brandebourg et Silésie (portion protestante) : rien que là, ils obtiennent 65 sièges. Avec le Mecklembourg-Schwerin, essentiellement protestant, on atteindrait le chiffre de 61 sièges, soit presque le total de la représentation de ce parti à l'Est. Dans l'Ouest et le Sud, les sièges obtenus par les conservateurs et la *Reichspartei* ont un caractère tout à fait isolé. Dans le Sud, ces partis, qui symbolisent l'hégémonie prussienne, n'ont pas de racines et n'ont qu'un nombre infime de représentants : il en est de même dans l'Ouest, sauf dans la province prussienne de Saxe. De part et d'autre, ils trouvent la concurrence des socialistes ou des catholiques.

Dans les grandes circonscriptions urbaines, les conservateurs et la *Reichspartei* n'ont pas un seul mandat et ils obtiennent dans l'ensemble seulement 161 000 voix ou 8,47 °/₀ des votes exprimés. A part quelques villes, Berlin, Charlottenbourg, Breslau et Essen, pour la *Reichspartei*, on peut dire que ces partis n'existent pas dans les grandes agglomérations. Au contraire, sur les 86 sièges qui reviennent aux petites circonscriptions, 26 appartiennent aux conservateurs et au parti de l'Empire. Rien que dans les circonscriptions de cette catégorie, ils ont le tiers de leurs mandats.

Les nationaux-libéraux ont été, comme on sait, le parti cher à M. de Bismarck et l'une des assises de l'Empire naissant. Le total de leurs suffrages est encore considérable, puisqu'il dépasse 1 300 000, mais l'influence du parti a baissé. Après avoir compté un nombre très élevé de représentants après 1871 (125 ou le quart du Reichstag) il subit ensuite une dépression ; il se relève lors des élections de 1887, avec la rentrée en scène de l'homme d'État qui fut son créateur, M. de Benningsen, mais depuis il a vu son action menacée surtout par les progrès des socialistes. Le parti national libéral se recrute surtout dans les pays protestants de l'Ouest et du Sud ; il n'est que peu représenté à l'Est, où le terrain appartient aux conservateurs. Dans l'Ouest, il recueille plus de la moitié des suffrages (717 000 ou 55,1 °/₀) et de ses sièges (28 sur 51) ; dans le Sud, 32 °/₀ de ses voix et plus du tiers de ses mandats (18).

Dans l'ensemble des grandes villes, les nationaux-libéraux ont encore un chiffre de voix respectable, plus de 250 000 ou 13,1 °/₀ du total des votes, surtout à Ham-

bourg et à l'Ouest, où ils ont pour eux une grande partie des classes bourgeoises. Il y a trente ans, ils obtenaient 16 sièges dans les villes et encore 11 en 1887 ; aujourd'hui, ils n'en ont plus un seul, car les dernières élections leur ont enlevé les circonscriptions de Dortmund, Leipzig (ville) et Cassel, qui leur étaient demeurées fidèles jusqu'à ce jour.

Dans les petites circonscriptions, ils ont 9 sièges, ce qui est peu : leur recrutement se fait surtout dans les circonscriptions de population moyenne, où l'influence de la bourgeoisie est encore prépondérante.

Les progressistes, ou plutôt ceux qu'on appelait ainsi jadis, comprennent aujourd'hui les deux fractions de la *Freisinnige Vereinigung* et de la *Freisinnige Volkspartei*. Aucun parti n'a été plus atteint que celui-là par les défaites électorales. Dans les premières années de l'Empire et presque durant toute la période bismarckienne, les progressistes furent la grande opposition de gauche, le parti rouge d'alors, qui se recrutait surtout dans les villes. Il y a vingt ans, près de la moitié de la députation des grandes villes leur appartenait (1881), et ils comptaient alors parmi eux tous les représentants de Berlin. Mais, de 1893 à 1903, ils perdent près de 200 000 voix ; ils ne représentent plus que 8,30 °/₀ du corps électoral au lieu de 12,10 °/₀, il y a seulement dix ans. Leur plus forte clientèle est dans l'Est, où ils comptent 58,2 °/₀ du total de leurs suffrages ; mais, dans l'Ouest et le Sud, ils succombent devant les socialistes et les catholiques. Parti bourgeois et protestant, quoique plus avancé que les nationaux-libéraux, ils ont à peu près le sort de ceux-ci. Leur clientèle des grands centres les a presque abandonnés ; ils y recueillent aujourd'hui moins de voix que les nationaux-libéraux, mais y conservent encore trois mandats, dont un à Berlin, celui de la première circonscription, la seule demeurée fidèle aux progressistes, qui y sont du reste soutenus par les conservateurs. Sur l'ensemble des districts électoraux de plus de 200 000 habitants, les progressistes n'ont plus que 2 sièges sur 40, l'un en Silésie, l'autre en Westphalie, celui du chef du parti, M. Richter qui, appuyé par les conservateurs et catholiques, se maintient à Hagen.

Comme les nationaux-libéraux, les progressistes se recrutent surtout dans les circonscriptions moyennes. Ils n'obtiennent que 8 sièges sur les 86 qui appartiennent aux *Wahlkreise* de moins de 100 000 habitants.

Le centre catholique constitue aujourd'hui, au point de vue numérique, le premier parti au Reichstag et le deuxième dans le pays. Le total de ses suffrages, qui est de 1 875 000, forme le cinquième (19,70 °/₀) de l'ensemble des votes. De 1893 à 1898, sa situation électorale avait été stationnaire ; mais, de 1898 à 1903, il a gagné plus de 400 000 voix, ou 27,7 °/₀. Avec ses 101 sièges, le centre est le parti prépondérant au Reichstag et ce qu'il y a de plus intéressant, c'est que, s'il ne fait pas de progrès considérables comme le parti socialiste, il est en tout cas d'une stabilité extraordinaire. Ainsi, depuis que, sous l'effet du *Kulturkampf*, le centre se constitue vraiment en parti catholique indépendant, c'est-à-dire depuis 1874, il a presque toujours compté de 90 à 100 représentants : ce chiffre est demeuré presque invariable. Cela tient à ce que l'état électoral du parti est presque adéquat à la situation religieuse. On compte dans l'Empire 145 circonscriptions de majorité catholique. Elles sont représentées par les 101 mandats du centre, auxquels on peut ajouter les 16 Polonais et 11 Alsaciens-Lorrains, soit 128 députés catholiques ; il ne reste donc qu'un petit nombre de districts représentés par des députés appartenant

à d'autres partis : 7 nationaux-libéraux, 4 socialistes, 3 du parti de l'Empire et 2 conservateurs, 2 de l'Union des paysans. Le pays électoral catholique est donc difficilement entamé par les autres partis. Un autre fait prouve cette stabilité, c'est que, des 100 circonscriptions qui appartiennent aujourd'hui au centre, 80 n'ont jamais cessé de lui appartenir depuis 1874 : jamais d'autres candidats n'ont réussi — même temporairement — à y triompher.

Naturellement, c'est surtout dans l'Ouest et le Sud, régions plus catholiques, que se recrute le parti du centre. Dans l'Ouest, il recueille près de la moitié de ses suffrages (48 %) ; mais il n'est pas le parti prépondérant. La prédominance appartient aux socialistes : le centre y obtient 22,6 % du total des suffrages. Dans le Sud, au contraire, le premier rang lui appartient et sa proportion dans le nombre total des voix est de 33,20 %. Sur l'ensemble des mandats obtenus par le centre, soit 101, il y en a 44 dans l'Ouest, dont 28 pour la Prusse rhénane, et 42 dans le Sud, dont 30 pour la Bavière.

Les petites circonscriptions sont favorables au centre, moins sans doute qu'aux conservateurs et à la *Reichspartei*, mais assurément plus qu'aux autres partis. Dans l'ensemble des 86 *Wahlkreise* de moins de 100 000 habitants, le centre, avec 23 sièges, compte presque le quart de son effectif. Comme les deux premiers partis, il bénéficie donc de l'avantage relatif que lui donnent les petites circonscriptions dans le pays électoral. Sur un ensemble de 145 districts de majorité catholique, 36, soit 24,8 %, appartiennent à la catégorie des petites circonscriptions. Cette proportion est de 20 % à peine pour les circonscriptions de majorité protestante. Au contraire, parmi les districts populeux, ceux de majorité catholique sont en faible proportion, par exemple 9 seulement sur 40 de plus de 200 000 habitants. Sur les 42 circonscriptions appartenant aux villes de plus de 100 000 âmes, il n'y en a que 9 de majorité catholique, les deux circonscriptions de Munich et de Cologne, celles de Dusseldorf, Essen, Crefeld, Aix-la-Chapelle et Posen. Aussi, dans l'ensemble de ces grandes circonscriptions urbaines, le centre a-t-il moins de voix que les nationaux-libéraux ou les progressistes ; mais, en retour, sa situation, plus localisée, est plus solide et il garde à peu près ses positions en face des socialistes, et en tout cas mieux que les autres partis. Nous avons vu que dans les grandes villes l'ancien parti du *Cartel* (conservateurs, *Reichspartei*, nationaux-libéraux) n'a plus un seul siège et que les progressistes n'en gardent que 3. Au contraire, le centre en possède encore 6 et ce chiffre n'a jamais été supérieur à 8 ni inférieur à 5 : il est aujourd'hui ce qu'il était en 1871, et les 6 circonscriptions où triomphe le centre n'ont jamais cessé (sauf une exception pour Essen) de donner la majorité à ses candidats. Ce sont les grandes villes de la région rhénane : Cologne (ville et faubourgs), Essen, Crefeld, Dusseldorf et Aix-la-Chapelle.

Ainsi, le parti du centre nous offre l'exemple d'une stabilité singulière, et cela explique — mieux encore que toute cause subjective — l'importance de son rôle politique. Le parti d'opposition, la *Sozial-Demokratie*, se recrute presque exclusivement dans les circonscriptions de majorité protestante ; il s'ensuit que le centre bénéficie fatalement des pertes que subissent dans ces districts les anciens partis gouvernementaux ; il prend leur place dans la majorité parlementaire.

Et nous arrivons maintenant au parti le plus fort de l'Empire par le nombre, par

l'intensité de ses progrès, aux *Sozial-Demokraten*. Sauf en 1878 et 1881, où il subit une petite dépression, ce parti est en progrès constant depuis la fondation de l'Empire. Il y a trente ans, les débuts du parti sont modestes, 118 000 voix en tout et seulement 2 représentants, ceux de Glauchau et Zwickau, dans le royaume de Saxe; en 1887, il comptait déjà plus de 700 000 suffrages et obtient 11 mandats. Mais, de 1887 à 1880, il double le nombre de ses voix, dépasse 140 000 et possède 24 sièges au Reichstag. En 1893, le Parlement allemand compte 44 *Sozial-Demokraten* et ils ont obtenu dans l'Empire 1 780 000 suffrages, soit 23,2 % de l'ensemble des votes. Dès ce mom nt, ils deviennent le parti le plus nombreux de l'Empire et cette prédominance ne fait que s'affirmer depuis : en 1898, les socialistes ont 2 100 000 voix, et, en 1903, plus de 3 millions; ils représentent 31,70 % du corps électoral. Nous avons dit ailleurs comment leur représentation au Reichstag n'est pas adéquate à leur situation dans le pays ; mais avec leurs 81 sièges, ils n'en constituent pas moins — après le centre — le parti le plus fort du Parlement. De 1898 à 1903, leur progrès a été de 43 %.

La force du parti varie naturellement avec les régions de l'Empire ; c'est dans l'Ouest populeux et industriel que les socialistes ont leur masse principale. Dans cette seule région, ils recrutent la moitié de leurs députés, 42 et 44 % de leurs suffrages, et sur les 42 sièges, 22 reviennent au seul royaume de Saxe, « le royaume rouge », comme on dit, où les *Sozial-Demokraten* ont conquis tous les mandats sauf un, celui de Bautzen. — Dans l'Est, les socialistes, grâce surtout à l'appoint de Hambourg et Berlin, ont aussi un chiffre de suffrages imposant (35 % de leur total) et un groupe de 26 représentants. — Mais, dans le Sud, ils ne comptent plus que 13 sièges et c'est la seule région où ils ne forment pas la majorité du corps électoral.

Ce n'est pas dans les petites circonscriptions que le parti socialiste triomphe ; dans les 86 *Wahlkreise* de moins de 100 000 habitants, il ne compte que 5 mandats. Mais, en revanche, les grandes circonscriptions sont son domaine. Les 40 districts de plus de 200 000 habitants sont représentés par 29 socialistes. Dans l'ensemble des grandes circonscriptions urbaines (celles qui renferment les villes de plus de 100 000 habitants), les socialistes recueillent 1 073 000 voix ou 54 % des suffrages exprimés et plus du tiers du total de leurs voix dans l'Empire. Sur les 42 députés des grandes villes, 34 leur appartiennent aujourd'hui. Ils ont également conquis les grandes cités maritimes : Hambourg, Brême, Lubeck, Kiel, Altona, Stettin ; les centres industriels de l'intérieur, Magdebourg, Leipzig, Hanovre, Breslau ; les capitales impériale et royales : Berlin, Munich, Dresde, Stuttgart. A Berlin, ils tiennent 5 circonscriptions sur 6 et ils n'ont manqué que de peu de tenir celle qui jusqu'à ce jour leur a constamment résisté, la première, le Berlin officiel et central. Ils comptent, dans la capitale de l'Empire, un total de 218 000 suffrages, soit 66,8 % de l'ensemble des suffrages exprimés.

En résumé, les circonscriptions représentées par les socialistes renferment une population globale de 20 millions et demi d'habitants, soit 36,03 % de la population de l'Empire; par leur représentation (81 mandats) elles ne constituent que 20,40 % de l'ensemble du Reichstag. Et, plus la population de ces régions augmente, plus s'accroît la disproportion entre le pays électoral et sa représentation politique. Que cette antinomie continue et, avant un quart de siècle, certaines circonscriptions

pourront dépasser le million d'habitants sans compter plus d'un représentant ; on comprend comment les petites circonscriptions se trouvent avantagées par un tel système.

La conclusion qui s'impose ici est d'ailleurs au-dessus de toute considération de parti. En réalité, qu'il s'agisse de l'Allemagne, de l'Angleterre ou de la France, il n'y a pas corrélation entre l'état politique du pays et sa représentation parlementaire. Partout, le jeu bizarre des circonscriptions la rend plus ou moins fictive. Il n'y a qu'un seul remède à une situation aussi inique, c'est la représentation proportionnelle. Le jour où on aura réussi à la pratiquer, ce jour-là seulement le suffrage universel sera une vérité.

Paul Meuriot.

III

LES ÉMISSIONS ET REMBOURSEMENTS D'OBLIGATIONS DE CHEMINS DE FER EN 1904 (1)

LES COMPAGNIES DEPUIS 1883. — LES CHARGES PATRONALES ET FISCALES

Messieurs et chers Confrères,

La statistique que j'exposerai devant vous ce soir n'est pas nouvelle ; elle est conforme à celles que depuis de longues années je présente à la Société et, plus particulièrement, depuis les conventions de 1883. Suivre le mouvement des émissions, créations de titres, remboursements effectués par les compagnies, rapprocher les prix de vente annuels de ceux obtenus pendant les années précédentes, étudier l'influence que ces appels annuels aux capitaux de l'épargne peuvent exercer sur les cours des rentes françaises et sur le crédit public, est assurément une étude aride : mais elle est nécessaire et utile pour apprécier une des parties les plus considérables de l'épargne française constituée en titres de chemins de fer et en rentes. C'est le petit rentier, le petit capitaliste qui est le plus grand auxiliaire et défenseur du crédit des compagnies de chemins de fer et de l'État. A l'heure actuelle, cette épargne modeste et tranquille possède plus de 23 milliards en actions et obligations des six grandes compagnies, réparties, morcelées à l'infini ; elle possède un capital de 26 milliards en rente 3 °/₀ perpétuelle et en rente 3 °/₀ amortissable : et, soit que l'on examine le classement et la répartition des titres de chemins de fer ou de ceux de la rente française, on arrive à constater le même morcellement, la même diffusion dans les plus petits portefeuilles. Un seul chiffre que j'ai déjà donné bien des fois confirme cette assertion : 75 °/₀ des titres des obligations de chemins de fer et rentes sur l'État sont au nominatif, et les petits obligataires comme les petits actionnaires, comme les petits rentiers sur l'État, constituent une démocratie financière qui est la force et la sauvegarde de notre crédit, force incomparable, que nous ne trouvons dans aucun autre pays.

(1) Communication faite à la Société de Statistique de Paris dans la séance du 15 mars 1905.

PREMIÈRE PARTIE

I

La fortune de l'épargne française placée en rentes sur l'État, en actions et obligations de chemins de fer représente plus de 50 milliards. Or, l'ensemble des titres mobiliers appartenant en propre à notre pays s'élève à 90 milliards. On voit immédiatement l'importance de cette petite épargne et on comprend dès lors pourquoi ces capitaux, qui appartiennent aux petits rentiers et qui se contentent d'un modeste rendement, méritent d'être encouragés, soutenus, défendus, et combien cette partie considérable de l'épargne intéresse le crédit public tout entier.

II

La statistique de 1904 sur les émissions et remboursements d'obligations de chemins de fer présentait, pour l'exercice écoulé, un intérêt d'autant plus vif que, pendant tout l'exercice, les capitaux ont été sollicités par de gros appels au crédit de gouvernements étrangers et que les titres industriels, à revenu variable, ont été très en faveur. On pouvait se demander, d'autre part, quelle influence a exercée sur le crédit des compagnies la situation expectante dans laquelle on laisse ces grandes entreprises.

Malgré les débats retentissants qui ont eu lieu à la Chambre sur les propositions de rachat, la question n'a pas fait un pas, et, en ce qui concerne les nouvelles conventions proposées entre les chemins de fer de l'État, l'Ouest et l'Orléans, ces conventions restent toujours en projet et n'ont pas encore été discutées par le Parlement.

Cette statistique annuelle comporte les mêmes subdivisions que précédemment :

1° Relevé total des obligations 3 °/₀ et 2 1/2 vendues en 1904 par chaque compagnie ; montant produit par ces ventes ;

2° Indication du nombre d'obligations 3 °/₀ vendues, par compagnie, avec les prix moyens de vente et le montant produit par ces ventes ;

3° Mêmes renseignements sur les obligations 2 1/2 °/₀ ;

4° Relevé total des ventes d'obligations 2 1/2 depuis leur création en 1895 ;

5° Relevé total des obligations remboursées en 1904 et depuis 1885 ;

6° Rappel des émissions d'obligations vendues et du prix de vente depuis 1885.

A cette étude, nous ajouterons, comme conclusion, quelques faits et quelques chiffres sur les résultats de l'application des conventions de 1883, si attaquées, si décriées et que, l'an dernier, le ministre des finances, M. Rouvier, a si justement dénommées les « conventions libératrices ». Vingt et une années se sont écoulées depuis ces conventions. On peut les apprécier et les juger maintenant en connaissance de cause et voir, d'un côté, ce qu'elles ont produit pour l'État, pour le commerce et l'industrie, pour le public tout entier, et, d'autre part, ce qu'elles ont rapporté aux actionnaires qui se sont intéressés ou sont restés intéressés dans ces grandes entreprises d'intérêt national.

Montant total des obligations 2 1/2 et 3 °/₀ vendues en 1904.

	Nombre d'obligations vendues	Montant produit par ces ventes
Est	35 653	15 357 752,85 (1)
Lyon	94 893	41 177 980,52
Midi	32 141	14 032 299,98
Nord	33 751	15 146 697,65
Orléans	84 022	36 851 651,383 (2)
Ouest	20 010	8 639 000 »
Totaux	**300 470**	**131 205 382,383**

L'ensemble des obligations 2 1/2 et 3 °/₀ vendues en 1904 s'élève à 300 470, pour un capital de 131 205 382 fr., ce qui représente, pour environ trois cents jours non fériés, un placement moyen par jour de 1 000 obligations, pour un capital de 437 351 fr.

La Compagnie de Paris-Lyon-Méditerranée tient la tête avec 94 893 obligations vendues pour un capital de 41 177 980 fr. Viennent ensuite l'Orléans avec 84 022 obligations vendues pour 36 851 651 fr.; puis l'Est avec 35 653 obligations pour 15 357 752 fr.; le Nord avec 33 751 obligations pour 15 146 697 fr.; le Midi avec 32 141 obligations pour 14 032 299 fr.; l'Ouest avec 20 010 obligations pour 8 639 000 fr.

III

Obligations 3 0/0 vendues en 1904.

	Nombre d'obligations vendues	Prix moyen des ventes	Montant produit par ces ventes
Est	20 713	448,05 (1)	9 280 459,65 (1)
Lyon	64 168	448,285	28 765 561,27
Midi	27 495	442,287	12 160 676,34
Nord	27 140	457,1253	12 406 381,65
Orléans	68 829	446,033	30 700 020,876 (2)
Ouest	14 080	445,17	6 268 000 »
Totaux . . .	**222 425**		**99 581 099,786**

Dans leurs placements d'obligations, les six grandes compagnies ont employé les mêmes procédés que pendant les exercices précédents, c'est-à-dire en émettant tout à la fois des obligations des types 3 °/₀ et 2 1/2. Elles répondent en cela aux goûts, aux dispositions du public. Les obligations 3 °/₀ donnent quelques centimes de plus que les obligations 2 1/2, mais leur prime au remboursement est moins élevée : elle varie, d'après le prix moyen de vente, de 43 à 58 fr., alors que sur l'obligation 2 1/2, cette prime varie de 85 à 101 fr.

1. Déduction faite des intérêts courus au jour de chaque vente.
2. Produit net.

Les prix de vente ont varié, en 1904, pour les obligations 3 °/₀, de 442 à 457 fr. en chiffres ronds, soit un prix moyen de 449 fr. 50.

En 1903, les prix moyens avaient été 453 fr.; en 1902, 459 fr. 50.

Nous retrouvons, cette année encore, le même parallélisme entre les cours de la rente et ceux des obligations de chemins de fer, car les mêmes différences de prix se trouvent dans les cours moyens des rentes françaises.

Ces cours moyens de la rente 3 °/₀ ont été les suivants :

1902.	100 fr. 225
1903.	98 fr. 21
1904.	96 fr. 55

De 1902 à 1904, le prix moyen de la rente 3 °/₀, évalué d'après les cours les plus hauts et les plus bas, a fléchi de 3 fr. 675.

Une baisse de 3 fr. 675 par 3 fr. de rente devrait représenter exactement 16 fr. 48 de baisse par obligation de chemins de fer rapportant net au porteur 13 fr. 46.

Or, de 1902 à 1904, le prix moyen de vente des obligations est descendu de 459 fr. 50 à 449 fr. 50, soit une baisse de 10 fr. sur les prix de 1902, baisse relativement moins forte que celle des rentes 3 °/₀.

Ces chiffres prouvent une fois de plus le crédit personnel dont jouissent les grandes compagnies de chemins de fer; ils prouvent ensuite que, grâce à ce crédit, les compagnies ont pu placer leurs titres plus cher que si l'État lui-même avait vendu des rentes pour se procurer les capitaux nécessaires. Sans peser sur le marché, sans nuire au crédit de l'État, au cours des rentes, en employant toujours leurs mêmes procédés de placement, elles ont pu satisfaire à tous leurs besoins de capitaux et continuer à mériter la confiance de leur clientèle d'épargne.

IV

Obligations 2 1/2 °/₀ vendues en 1904.

	Nombre d'obligations vendues	Prix moyen des ventes	Montant produit par ces ventes
Est	14 940	406,78	6 077 293,20 (1)
Lyon	30 725	403,981	12 412 419,25
Midi.	4 646	402,846	1 871 623,64
Nord	6 611	414,5085	2 740 316 »
Orléans	15 193	404,899	6 151 630,507 (2)
Ouest	5 930	399,91	2 371 000 »
Totaux . . .	78 045		31 624 282,597

Il avait été vendu, en 1903, 79 547 obligations 2 1/2 pour un capital de 32 millions 761 225 fr., à des prix variant de 401 fr. 77 à 420 fr. 60.

En 1904, il a été vendu 78 045 obligations 2 1/2 pour un capital de 31 624 282 fr.

1. Déduction faite des intérêts courus au jour de chaque vente.
2. Produit net.

à des prix variant de 399 fr. 91 à 414 fr. 5085. Le prix moyen avait été de 410 fr. 50 en 1903 ; il a été de 407 fr. 21 en 1904.

Ces résultats sont des plus satisfaisants et prouvent que le public conserve sa faveur à ce type d'obligations, qui ont l'avantage de donner une prime au remboursement représentant près du quart du capital employé.

V

Voici, depuis 1895, le relevé par compagnie des obligations 2 1/2 vendues :

Obligations 2 1/2 °/₀ vendues depuis 1895.

	Est	Lyon	Midi	Nord	Orléans	Ouest
1895. . .	»	»	»	»	25 864	»
1896. . .	»	33 162	»	7 164	24 802	»
1897. . .	8 960	33 831	35 387	27 208	49 328	65 502
1898. . .	27 860	55 835	36 256	21 688	72 679	67 998
1899. . .	16 220	45 896	75 586	36 700	74 675	81 328
1900. . .	18 780	40 441	27 380	28 303	159 809	74 987
1901. . .	20 260	29 621	12 930	19 791	26 786	37 429
1902. . .	17 520	50 988	10 647	8 577	20 986	11 608
1903. . .	13 120	18 242	6 219	8 815	18 837	14 314
1904. . .	14 940	30 725	4 646	6 611	15 193	5 930

En totalisant les chiffres ci-dessus, le montant des obligations 2 1/2 °/₀ vendues par les compagnies depuis la création de ce type de titres s'est élevé aux chiffres suivants :

1895.	25 864
1896.	65 128
1897.	220 216
1898.	282 316
1899.	330 405
1900.	349 700
1901.	146 817
1902.	120 326
1903.	79 547
1904.	78 045
Total.	**1 698 364**

Nous rappelons que c'est en 1895 que la Compagnie d'Orléans a pris l'initiative de créer et placer ce nouveau genre de titres. La Compagnie de Lyon, puis les autres compagnies ont suivi cet exemple. Au début, le prix de vente était d'environ 415 fr. ; les obligations 3 °/₀ valaient 450 à 460 fr. Les cours des deux types d'obligations, après avoir atteint de plus hauts prix, se sont donc maintenus : les avantages qu'elles présentaient en 1895 pour les compagnies et pour le public restent toujours les mêmes. En combinant des placements composés d'obligations 3 °/₀ et d'obligations 2 1/2 °/₀, le rentier se procure ainsi un revenu sûr et rémunérateur, une prime élevée au remboursement et peut avoir des coupons d'intérêt à recevoir tous les mois, en achetant des obligations de plusieurs compagnies, à échéances diverses.

VI

Nombre et montant total des obligations remboursées.

Pendant l'année 1904, les six grandes compagnies ont amorti et remboursé 299,597 obligations diverses pour un capital de 153 850 950 fr.

En voici le détail :

		Quantités	Francs
Est	Obligations 3 %.	34 900	17 450 000
	— 2 1/2	1 140	570 000
	— diverses	6 554	3 806 700
Lyon	Obligations 3 %.	84 634	42 317 000
	— 2 1/2	3 301	1 650 000
	— diverses	7 715	7 086 250
Midi	Obligations 3 % anciennes	19 019	9 509 500
	— 3 % nouvelles (1)	5 359	2 679 500
	— 2 1/2 (2)	1 898	949 000
Nord	Obligations 3 %.	34 894	17 407 500
	— 2 1/2	2 058	999 000
	— diverses	927	474 500
Orléans	Obligations 3 %.	45 566	22 783 000
	— 2 1/2	4 400	2 200 000
	— diverses	2 335	1 298 500
Ouest	Obligations 3 % 1re série	30 757	15 378 500
	— 3 % 2e série	10 864	5 432 000
	— 2 1/2	2 948	1 474 000
	— diverses	328	386 000
		299 597	**153 850 950**

En 1902, il avait été remboursé 277 374 obligations pour 139 035 200 fr

En 1903, il avait été remboursé 287 316 obligations pour 147 509 375 fr.

En 1904, il a été remboursé 299 597 obligations pour un capital de 153 850 950 fr.

Depuis 1885, le montant total des remboursements d'obligations dépasse 2 milliards ! Il s'est élevé exactement à **2 milliards 6 millions**, se décomposant comme suit :

	Total (Millions)	Moyenne annuelle (Millions)
1885 à 1891	450	64,3
1892 à 1898	732,8	104,6
1899 à 1903	670	134
1904	**153,8**	**153,8**

Rien de plus significatif que ces chiffres. D'ici à l'expiration de leurs concessions, c'est-à-dire de 1950 à 1960, toutes les compagnies devront avoir amorti et rem-

1. Non compris 300 obligations amorties avant émission.

2. Non compris 665 obligations amorties avant émission.

boursé les obligations émises et celles qu'elles émettent tous les ans pour les travaux qu'elles ont à exécuter. Il est nécessaire de faire remarquer que leurs charges sont d'autant plus lourdes qu'elles émettent des titres remboursables dans une période d'amortissement plus courte.

Les remboursements d'obligations dépassent cette année, pour la première fois, le montant des obligations émises.

Nous devons faire observer encore, à ce sujet, que quand on rapproche du montant des remboursements et amortissements effectués chaque année par les compagnies le montant des emprunts qu'elles effectuent, il ne faut pas oublier que les remboursements s'appliquent à des travaux faits, exécutés, et sont de véritables amortissements, tandis que les emprunts sont effectués pour exécuter de nouveaux travaux, accroître le matériel, l'outillage et, conséquemment, l'actif des compagnies. *Cet actif fera retour sans bourse délier à l'État*, et ces emprunts eux-mêmes doivent être amortis dans la même période que les emprunts anciens.

Les amortissements effectués par les compagnies sont donc l'équivalent d'un amortissement de la dette publique, puisque toutes les compagnies doivent appartenir à l'État.

VII

Total des obligations amorties et remboursées depuis 1892.

D'après notre statistique annuelle, le nombre total et le montant des obligations amorties et remboursées depuis 1892 a été le suivant :

	Nombre d'obligations amorties	Montant en capital francs
1892.	177 290	92 896 500
1893.	184 333	95 451 475
1894.	197 721	101 643 475
1895.	202 643	104 470 175
1896.	211 073	108 916 525
1897.	222 099	110 525 125
1898.	230 099	118 983 900
1899.	238 613	123 790 000
1900.	251 859	127 299 400
1901.	261 740	132 617 375
1902.	277 374	139 035 200
1903.	287 316	147 509 375
1904.	299 597	153 850 950

A ces 153 millions d'obligations remboursées en 1904, il convient d'ajouter plus de 6 millions de remboursements effectués sur les actions par les Compagnies de l'Est, du Midi, du Nord, de l'Ouest, de l'Orléans. Ce n'est qu'à partir de 1907 que le Lyon commencera l'amortissement de ses actions.

Avec les 153 millions d'obligations amorties, voilà donc un total de 159 millions d'amortissements effectués par les compagnies. Et, comme nous le disions encore

l'an dernier, « en présence de ces amortissements considérables qu'effectuent les compagnies privées, ne pourrions-nous pas dire que l'État, lui, n'amortit presque pas? Quels ont été, en effet, les amortissements effectués sur le réseau de l'État depuis 1878? Il n'a pas été amorti un centime sur le coût de ce réseau. Le rachat des chemins de fer par l'État aurait donc pour conséquence de faire peser perpétuellement sur tous les contribuables une dette que les compagnies amortissent tous les ans. »

VIII

Relevé général des obligations vendues depuis 1885.

	Obligations vendues	Total du prix de vente
	—	— Millions
1885	750 752	283,6
1886	873 992	336,0
1887	434 396	168,4
1888	496 743	197,2
1889	575 926	232,8
1890	463 484	198,8
1891	340 510	150,8
1892	420 153	191,0
1893	557 024	254,6
1894	408 541	188,0
1895	208 958	97,4
1896	212 230	98,3
1897	238 187	107,6
1898	282 316	125,0
1899	446 096	191,8
1900	817 006	349,6
1901	656 087	291,5
1902	433 971	194,3
1903	346 752	153,6
1904	299 597	153,8
Totaux	9 262 721	3 964,1

Ce qui représente une moyenne annuelle de plus de 463 000 obligations placées par les compagnies, pour un capital de près de 200 millions par an.

Il n'y a pas, croyons-nous, d'argument plus décisif en faveur du crédit des compagnies, de la confiance que leurs obligations inspirent, et il n'est pas non plus de meilleure justification des conventions de 1883. Que seraient devenus et le cours des rentes et le crédit de l'État si, tous les ans, il avait été nécessaire de recourir à une émission de titres de rente? S'il avait fallu émettre pour 4 milliards d'obligations depuis 1885, tantôt pour 200 ou 300 millions par an, tantôt pour 336 millions de titres, comme en 1886, ou bien 349 millions, comme en 1890? L'État aurait toujours trouvé des capitaux, nous n'en doutons pas: mais comment? à quelles conditions? Ces émissions successives n'auraient-elles pas nui au cours des rentes elles-mêmes et, dès lors, que seraient devenues les conversions qui ont procuré à l'État un allègement de charges qui représente, en capital, plus de 4 milliards!

Voilà un des premiers bénéfices des conventions de 1883 pour l'État et on conviendra qu'il n'est pas de faible importance.

DEUXIÈME PARTIE

IX

LES CONVENTIONS DE 1883 : LEURS AVANTAGES POUR LE CRÉDIT, POUR LE COMMERCE, POUR L'INDUSTRIE, POUR LE PUBLIC

Voyons maintenant ce que les compagnies ont fait pour le commerce, pour l'industrie, pour les transports, pour l'ensemble du pays.

1° Augmentation du réseau : accroissement du nombre des transports des marchandises et des voyageurs.

Au 1er janvier 1884, l'étendue des lignes exploitées par les six grandes compagnies était de 26 117 kilomètres ; au 31 décembre 1903, elle mesurait 34 849 kilomètres, soit un accroissement de 8 732 kilomètres.

En 1884, le produit net des lignes exploitées par les compagnies s'élevait à 483 580 000 fr.

En 1903, l'excédent des recettes sur les dépenses était de 690 550 000 fr., soit un accroissement de 207 millions.

D'après l'*Annuaire statistique de la France*, si nous prenons les chiffres de l'exploitation des compagnies, par période quinquennale, à partir de 1885, nous trouvons les chiffres suivants comparés à ceux de 1901, dernière date que donne cette statistique officielle :

	1885	1890	1895	1901
Voyageurs kilométriques (milliards) .	7,02	7,94	10,66	13,06
Tonnes kilométriques	9,79	11,76	12,9	16,01
Recettes brutes, impôt non compris .	1,06	1,15	1,26	1,46

Ce n'est pas tout.

Pendant cette période de vingt années, les compagnies ont abaissé les tarifs de transport pour les marchandises et pour les personnes.

2° Abaissement du tarif kilométrique : économie de 200 millions pour les marchandises transportées.

De 1884 à 1903, le tarif moyen kilométrique sur les six réseaux a été abaissé de 5 c. 84 en 1890 à 4 c. 63 en 1893, soit environ 1 c. 1/4. Sur 16 milliards de tonnes kilométriques qui ont circulé sur les grands réseaux, comme l'indique la statistique officielle, cet abaissement de tarifs représente pour les marchandises transportées une économie de plus de 200 millions.

Voici quels étaient les tarifs sur les marchandises en 1884 et en 1903 sur les divers réseaux :

	1884 — centimes	1903 — centimes	En moins en 1903 — centimes
Est	5,66	4,41	1,25
Nord	5,37	3,86	1,51
Lyon.	5,53	4,67	0,86
Midi	7,15	5,23	1,92
Orléans	6,36	5,01	1,35
Ouest	6,68	4,93	1,75
Totaux.	36,75	28,11	8,64
Moyennes . . .	6,12	4,68	1,44

3° *Abaissement des tarifs du transport des voyageurs.*

Les voyageurs n'ont pas été oubliés. Les tarifs de 1re, 2e, 3e classe ont été abaissés en 1892, grâce à la réforme entreprise par MM. Yves Guyot, alors ministre des travaux publics, et Rouvier, ministre des finances. Le prix moyen par kilomètre acquitté par voyageur était, en 1884, de 4 c. 76. Il était de 3 c. 63 en 1903, soit une diminution de 1 c. 13. C'est par centaines de millions que se chiffre l'économie réalisée par les voyageurs. Depuis vingt ans, la circulation des personnes a augmenté de 185 à 363 millions : elle a presque doublé. Le nombre de voyageurs kilométriques s'est élevé, de 1885 à 1901, de 7 à 13 milliards !

4° *Transformation et amélioration du matériel : accroissement de la vitesse ; abréviation de la durée du trajet ; diminution du prix des places.*

En même temps que les compagnies réalisaient ces réformes utiles au public et au pays, elles transformaient et amélioraient leur matériel ; elles augmentaient leur personnel, elles créaient des caisses de secours, de retraites ; leurs institutions patronales ont mérité, à juste titre, d'être citées comme des modèles.

En 1884, les compagnies possédaient 8 439 locomotives, 19 294 voitures à voyageurs, 217 861 fourgons et wagons de marchandises.

En 1903, elles avaient 10 378 locomotives, 26 138 voitures, 282 588 wagons de marchandises.

Le parcours kilométrique des trains a augmenté, pendant cette période, de moitié : 207 millions de kilomètres en 1884 ; 311 millions de kilomètres en 1903.

Le développement des parcours, l'accroissement du nombre des voyageurs, l'augmentation du trafic, l'ouverture de nouvelles lignes devaient avoir pour conséquence l'augmentation du personnel. En 1884, les compagnies avaient 228 000 agents de tous ordres et 77 000 ouvriers, en nombre rond. En 1903, ce personnel comprend 268 000 agents et 83 000 ouvriers.

Ce n'est pas tout.

La durée des trajets, par suite de la vitesse, a considérablement diminué depuis vingt ans. Voici quelques exemples :

Paris à :	Durée du trajet Express ou Rapides 1883	1904	Prix des places 3e classe 1883	1904	Diminution du prix
	heures	heures	fr.	fr.	fr.
Calais	5,22	3,15	20,10	14,50	5,60
Lille	4 »	3 »	16,90	12,15	4,75
Châlons-sur-Marne. .	3,20	2,11	11,70	8,55	3,15
Troyes	3,21	2,8	11,70	8,55	3,15
Marseille	15,23	12,11	59 »	42,50	16,50
Bordeaux	10,45	7 »	39,15	28,65	10,50
Le Havre	4,18	2,44	21 »	11,25	9,75

Les trajets s'effectuent, depuis 1883, un tiers plus vite *et coûtent* un tiers moins cher.

5° Les charges patronales et fiscales : ce qu'elles coûtent aux compagnies et à leurs actionnaires.

Nous avons plusieurs fois montré combien étaient lourdes les charges patronales qui pesaient sur les compagnies ; de quel poids pesaient aussi sur elles les impôts, et comment toutes ces charges avaient pour conséquence d'empêcher toute augmentation de dividende pour les actionnaires.

L'actionnaire des six grandes compagnies, malgré le développement et la prospérité de ces grandes entreprises, malgré les bénéfices et les avantages dont l'État, le public tout entier, les commerçants, les industriels, les salariés, le personnel qu'elles emploient ont bénéficié, cet actionnaire, si envié, parfois si attaqué, est toujours troublé dans la jouissance paisible de son placement, reçoit moins, en 1904, que l'actionnaire de 1855, de 1860, de 1865.

En voici la preuve.

Voici, à ces dates, ce que rapportaient les actions des six grandes compagnies et voici ce qu'elles rapportent aujourd'hui :

Années	Est	Lyon	Midi	Nord	Orléans	Ouest
1855 . . .	78,50	»	20	61	80	55
1860 . . .	48	63,50	35	65,50	100	37,50
1865 . . .	33	60	40	71,50	56	37,50
1869 . . .	39	60	40	67	56	35
1880 . . .	33	70	40	74	56	35
1890 . . .	35,50	55	50	70	58,50	38,50
1903 . . .	35,50	55	50	65	58,50	38,50

Sur les chiffres indiqués depuis 1869, il faut déduire les impôts qui frappent les titres, impôts qui, en 1872 et 1890, ont été sensiblement accrus.

Voici, à diverses époques, comment se négociaient ces actions.

Tableau.

Prix moyens en chiffres ronds.

Années	Est	Lyon	Midi	Nord	Orléans	Ouest
1856. . . .	826	1 337	729	1 010	1 322	897
1860. . . .	624	898	508	958	1 368	573
1865. . . .	520	887	576	1 061	854	536
1869. . . .	584	974	618	1 115	942	590
1880. . . .	747	1 335	1 097	1 600	1 219	805
1890. . . .	862	1 437	1 262	1 826	1 451	1 006
1903. . . .	928	1 420	1 177	1 832	1 497	907
1904. . . .	906	1 352	1 158	1 764	1 450	880

Les gros dividendes perçus par les actionnaires sont donc une légende.

Ce qui n'est pas une légende, au contraire, ce sont les charges fiscales des compagnies, les bénéfices que rapportent au Trésor les titres émis par les compagnies; ce sont les charges patronales qui leur incombent, par les allocations et secours de toute nature qu'elles accordent à leur personnel.

Comme nous l'avions fait déjà en 1902, nous avons mis cette statistique à jour, compagnie par compagnie.

On pourra comparer ainsi les dividendes des actionnaires et les bénéfices de l'État.

Voici, en 1883, 1900, 1903, ce que les compagnies ont payé :

Compagnie des chemins de fer de l'Est.

La Compagnie de l'Est a payé :

	1883	1900	1903
Abonnement au timbre.	1 185 202,41	1 396 739,06	1 403 519,07
Impôt de transmission	308 360,30	417 551,30	409 725,80
Abonnement sur titres au porteur . .	1 553 452,08	1 796 571,79	1 788 198,56
Taxe de 4 °/₀ sur le revenu.	2 277 400,39	3 440 352,20	3 433 455,85
Taxe sur primes au remboursement. .	88 038,20	231 517,50	246 674,14
Montant de l'impôt mobilier foncier (impôt mobilier et foncier) [1]. . .	298 469,82	497 769.63	479 390.57
Charges en faveur du personnel . . .	»	10 212 019,25 (2)	10 026 737,99
1° Impôts perçus sur les titres (actions et obligations)	9,27	12,47	12,47
2° Charges patronales	»	17,49	17,17

		1883	1900	1903
1.	Foncière et portes et fenêtres. . . .	298 469,82	492 769,58	473 405,58
	Mainmorte.	»	5 000,05	5 984,99
		298 469,82	497 769,63	479 390,57

2. Y compris 516 984 fr. d'allocations exceptionnelles payées pendant l'Exposition universelle aux agents subalternes de Paris et de la banlieue.

Compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée.

La Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée a payé :

	1883	1900	1903
Abonnement au timbre	3 177 709,57	3 452 899,45	3 526 593,56
Timbre de quittance	40 527,90	18 881,89	15 296,50
Impôt de transmission	930 128,30	1 023 064,50	1 079 665,15
Abonnement sur titres au porteur	3 964 480,59	4 518 505,07	4 396 680,79
Taxe de 4 % sur le revenu	5 872 923 » (1)	8 330 687,64	8 344 607,15
Taxe de 4 % sur primes de remboursement	214 507,67 (1)	514 419,90	578 111,92
Montant de l'impôt { mobilier (patentes)		595 341,75	629 864,56
Montant de l'impôt { foncier (impôt mobilier et foncier) [propriétés bâties]	1 536 000 » (ensemble)	481 446,63	513 681,22
Charges en faveur du personnel	6 191 300 »	16 482 000 »	15 541 400 »
Par action pour les impôts sur titres	19,67	22,54	23,85
Par action pour les charges patronales	7,74	20,60	19,42

Compagnie des chemins de fer du Midi.

La Compagnie du Midi a payé :

	1883	1900	1903
Abonnement au timbre	865 299,19	997 276,10	1 010 930,82
Impôt de transmission	236 966,70	302 524,10	320 860,70
Abonnement sur titres au porteur	1 312 868,58	1 375 993,95	1 335 066,46
Taxe de 4 % sur le revenu	1 561 538,89 (2) (ensemble)	2 327 293,90	2 343 823,18
Taxe sur primes au remboursement		143 063,57	156 263,23
Contributions foncières, patentes, portes et fenêtres et diverses	328 223,04 (3)	314 419,96 (3)	465 045,35 (3)

Charges en faveur du personnel :

1° Impôts perçus sur les titres actions et obligations 5 166 944,39
2° Charges patronales. . . . . 6 900 000 » (4)
Ces impôts et ces charges représentent par action 48,27 (5)

Compagnie des chemins de fer du Nord.

La Compagnie du Nord a payé :

	1883	1900	1903
Abonnement au timbre	777 969,60	1 084 814,01	1 124 951,40
Timbre de quittance	21 263,90	35 172,05	28 434,30
Impôt de transmission	268 812,80	497 094,30	484 261,20
Abonnement sur titres au porteur	1 607 283,20	1 810 574,15	1 822 644,43
Taxe de 4 % sur le revenu	2 238 411,61 (6)	3 745 947,22	3 468 289,17

---

1. Impôt de 3 %.
2. Impôt de 3 %.
3. Déduction faite des dégrèvements qui se sont élevés en 1900 à 118 220,98, en 1903 à 25 670,77 ; pour l'exercice 1883, les éléments manquent pour chiffrer les dégrèvements obtenus.
4. En 1903 ; rapport du conseil d'administration à l'assemblée générale, p. 30.
5. Impôts, 20,67 ; charges patronales, 27,60 ; ensemble : 48,27.
6. Impôt de 3 %.

	1883	1900	1903
Taxes sur primes au remboursement . .	71 564,87	191 046,77	213 978,15
Montant de l'impôt mobilier foncier (impôt foncier)	»	»	»
Sur la propriété bâtie	175 995,88	347 462,62	373 467,46
Sur la proprieté non bâtie	87 997,93	114 460,53	153 274,33
Sur la contribution personnelle et mobilière.	»	»	1 100,19
Charges en faveur du personnel :			
1° Impôts perçus sur les titres (actions et obligations)	4 189 072,48	6 244 662,44	5 989 172,95
2° Charges patronales.			
Indemnités, secours et pensions aux agents.	271 720,51	2 352 622,17	4 456 865,73
Allocations diverses de la compagnie aux agents	36 946,40	117 373,83	151 706,47
Allocations pour retraites.	849 577,53	4 338 708,05	4 656 728,22

Compagnie des chemins de fer de Paris à Orléans.

La Compagnie de Paris à Orléans a payé :

	1883	1900	1903
Abonnement au timbre.	1 165 380	1 587 870	1 632 220
Timbre de quittance.	65 000	73 000	73 000
Impôt de transmission	394 928	592 122	592 639
Abonnement sur titres au porteur	1 619 094	2 087 389	2 074 067
Taxe de 4 0/0 sur le revenu	2 635 121	4 348 731	4 437 333
Taxe sur primes au remboursement	105 205	275 640	310 251
Impôt foncier et des patentes	»	1 138 000	1 235 423
Charges patronales	6 150 000	12 565 000	12 471 000
Montant des impôts sur les titres par action .	9,86	14,82	15,08
Montant des charges patronales par action. .	10,25	20,94	20,70

Compagnie des chemins de fer de l'Ouest.

La Compagnie de l'Ouest a payé :

	1883	1900	1903
Abonnement au timbre.	1 201 000	1 479 000	1 508 000
Timbre de quittance.	66 000	90 000	83 000
Impôt de transmission.	298 000	383 000	492 000
Abonnement sur titres au porteur	1 469 000	1 706 000	1 689 000
Taxe de 4 °/o sur le revenu.	2 019 000	3 238 000	3 259 000
Taxes sur primes au remboursement	105 000	246 000	272 000
Montant de la patente et autres impôts . . .	693 000	487 000	615 000
Foncier (impôt foncier et mainmorte)		654 000	645 000
	5 851 000	**8 283 000**	**8 563 000**
Charges en faveur du personnel :			
1° Impôts perçus sur les titres (actions et obligations)	3 900 000	5 559 000	5 719 000
2° Charges patronales	6 000 000 (1)	15 000 000	15 500 000
	9 900 000	**20 559 000**	**21 219 000**
Soit par action.	33,00	68,53	70,73

1. Chiffre approximatif.

*

Que conclure de ces faits et de ces chiffres ? — Les moins favorisés ont été les actionnaires et les obligataires

Les grandes compagnies de chemins de fer, ces faits et ces chiffres le prouvent, ont rendu au commerce et à l'industrie, aux voyageurs, au public tout entier, à l'État, les services qu'on était en droit d'attendre d'elles. Leurs charges et leurs impôts de toute sorte se sont accrus ; elles ont étendu leur réseau ; leurs recettes se sont développées ; elles ont diminué les prix des transports ; elles ont amélioré le sort de leur personnel. Tous leurs services sont en accroissement constant.

Les actionnaires, du moins, ont-il été favorisés ? Ces capitalistes si enviés, si attaqués, ont-ils trouvé, dans le développement de l'industrie à laquelle ils se sont intéressés par leurs capitaux, la rémunération légitime qu'ils pouvaient espérer ?

Laissons répondre les chiffres :

En 1883, les dividendes distribués aux actions des six grandes compagnies s'élevaient brut au total de 298 fr. Ils étaient, en 1903, de 303 fr. ; mais, en 1883, le revenu net était de 289 fr. 06, l'impôt étant de 3 °/₀ sur le revenu des valeurs mobilières. En 1903, le revenu net ressort à 290 fr. 88, l'impôt ayant été porté en 1892 à 4 °/₀. Si l'on tient compte que l'Orléans donne 59 fr. d'intérêt et de dividende au lieu de 57 fr. 50 en 1883, parce qu'il a prélevé cette augmentation sur le produit de son domaine privé, on peut dire que *les actionnaires reçoivent moins en 1903 qu'en 1883.*

Quant aux obligataires, leur revenu net est moindre qu'en 1883, par suite de l'augmentation de l'impôt de 3 °/₀ à 4 °/₀. Une obligation au porteur reçoit, à l'heure actuelle, 13,45 à 13,50 au maximum, alors que son revenu brut est de 15 fr., ce qui représente déjà 10 à 11 °/₀ d'impôt, sans compter les droits de timbre, mutation, etc.

Nous pouvons donc conclure que si, comme le disait M. Rouvier cette année, les conventions de 1883 ont été pour le crédit public des « conventions libératrices » et la « cloison étanche », leurs résultats sont tout à l'avantage de l'État, du Trésor, du commerce, de l'industrie, des voyageurs, mais les actionnaires et les obligataires n'en ont pas bénéficié. Ces derniers ont purement et simplement retiré de leurs placements un intérêt modeste, et on peut affirmer que, dans ces conventions, le plus avantagé a été l'État. Dans les nombreuses discussions auxquelles, depuis si longtemps, les conventions de 1883 ont donné lieu, un sénateur, M. Bazille, disait, en 1883, que « les conventions de 1883 avaient été un *mariage de raison* ». On conviendra aujourd'hui que le plus bel apport des deux conjoints a été fait par les compagnies ; le plus faible, par l'État, et c'est cependant ce dernier qui recueille la plus grande partie, sinon la totalité des fruits.

X

Résumé général

1° Les six grandes compagnies de chemins de fer ont vendu en 1904, à leurs guichets ou par leurs intermédiaires habituels à la Bourse de Paris, **78 045** obligations 2 1/2 et **222 425** obligations 3 °/₀, soit en tout **300 470** obligations, ce qui représente 1 000 obligations par jour non férié ;

2° Le montant produit par ces ventes a été de **131 205 382 fr.**, représentant par jour non férié une somme de plus de 437 000 fr. ;

3° Le nombre d'obligations diverses amorties a été de 299 597, pour un capital de **153 850 950 fr.** ;

4° L'ensemble des obligations 2 1/2 placées a été, depuis décembre 1895, époque à laquelle la compagnie d'Orléans a pris l'initiative de commencer le placement de ce nouveau type, jusqu'à la fin de 1904, de **1 698 364** titres ;

5° Depuis 1885, c'est-à-dire un an après que les conventions fonctionnaient, les six grandes compagnies de chemins de fer ont placé **9 262 721** obligations, pour un capital de **3 milliards 964 millions 100 000 fr.** ;

6° Dans la même période, elles ont amorti sur leurs emprunts, anciens et nouveaux, **2 milliards 6 millions** ;

7° Les impôts perçus sur les titres des compagnies au profit de l'État, les charges patronales des compagnies dépassent 120 millions par an, alors que les dividendes distribués se chiffrent par 150 millions.

Les trois quarts des bénéfices des compagnies vont donc, d'une part, à l'État, sous forme d'impôts sur les titres, d'autre part, au personnel, sous forme d'allocations diverses : salaires de maladie, fournitures de médicaments, soins médicaux, services divers, création de bourses dans les orphelinats, etc., leur ont coûté, en 1903, plus de 60 millions.

Vous le voyez, mes chers confrères, la légende des gros dividendes et des gros bénéfices des compagnies de chemins de fer n'est pas plus exacte que celles des gros actionnaires et de la ploutocratie financière.

Poussière de titres, poussière de revenus, poussière d'actionnaires et d'obligataires, de petits épargneurs, telle est la vérité, répéterons-nous sans nous lasser, vérité qui s'appuie sur des faits précis et des chiffres officiels, rigoureusement, minutieusement exacts.

Alfred NEYMARCK.

IV

CHRONIQUE TRIMESTRIELLE DES BANQUES, CHANGES ET MÉTAUX PRÉCIEUX

L'encaisse métallique des banques d'émission est restée fort considérable, mais, sauf à la Banque de France, elle ne s'est pas sensiblement accrue. Le public n'a fait que des appels modérés à ce stock, car il est suffisamment pourvu de capitaux par ceux que met à sa disposition le marché libre à des conditions très modestes. Nous n'avons donc pas à signaler de mouvement intéressant dans les banques nationales.

		31 janvier	28 février	31 mars
			Millions de francs	
Banque de France.	Encaisse	3 799	3 908	3 866
	Circulation	4 457	4 398	4 374
	Comptes courants publics et privés	729	746	785
	Portefeuille et avances	1 302	1 175	1 107
Banque d'Allemagne.	Encaisse	1 336	1 370	1 270
	Circulation	1 605	1 537	1 929
	Comptes courants publics et privés	640	748	732
	Portefeuille et avances	984	937	1 371

		31 janvier	28 février	31 mars
		Millions de francs		
Banque d'Angleterre.	Encaisse	888	975	994
	Circulation	689	689	700
	Comptes courants publics et privés	1 251	1 419	1 521
	Portefeuille et avances	369	740	835
Banque d'Autriche-Hongrie.	Encaisse	1 527	1 534	1 531
	Circulation	1 717	1 658	1 672
	Comptes courants publics et privés	226	259	291
	Portefeuille et avances	512	458	440
Banque de Belgique.	Encaisse	122	121	120
	Circulation	661	655	676
	Comptes courants publics et privés	90	101	72
	Portefeuille et avances	611	431	702
Banque d'Italie.	Encaisse	562	570	573
	Circulation	916	884	861
	Comptes courants publics et privés	295	319	348
	Portefeuille et avances	339	313	299
Banque de Russie.	Encaisse	2 539	2 549	2 587
	Circulation	2 322	2 371	2 359
	Comptes courants publics et privés	800	626	702
	Portefeuille et avances	928	912	874

Si on compte seulement les encaisses or, on trouve :

	31 janvier	28 février	31 mars
	Millions de francs		
Banque de France	2 699	2 806	2 765
Banque d'Angleterre	888	975	994
Banque d'Autriche-Hongrie	1 210	1 211	1 203
Banque d'Italie	474	476	486
Banque de Russie	2 374	2 380	2 404

Un certain nombre des grandes banques d'émission européennes ont publié le compte rendu de leurs opérations pour l'année 1904; voici les principaux chiffres que nous avons relevés, on pourra les comparer à ceux que nous avons donnés, en 1904, pour l'année 1903 :

		Banque de France	Banque d'Allemagne	Banque d'Autriche-Hongrie	Banque d'Espagne
		Millions de francs			
Encaisse or moyenne		3 678	1 158	1 519	866
Circulation moyenne		4 283	2 000	1 838	1 622
Comptes courants publics et privés.	Versements	89 240	121 592	21 967	9 677
	Paiements	89 237	121 593	21 846	9 719
	Solde moyen	752	632	171	713
Montant des escomptes		10 834	8 554	3 475	1 232
Portefeuille moyen		700	1 029	334	209
Montant des avances		2 020	2 447	218	1 470
Portefeuille moyen		503	93	41	108
Taux moyen de l'escompte		3	4,22	3 1/2	4 1/2
Dividende		130f	211f,20	71f,40	108
Valeur nominale de l'action		1 000f	3 750f	1 470f	500

Voici le résumé de la statistique des comptes les plus intéressants des banques et du Trésor des États-Unis :

Banques associées de New-York

	28 janvier	25 février	25 mars
	Millions de $		
Encaisse	231	223	210
Monnaie légale	93	86	84
Circulation	43	42	43
Dépôts	1 190	1 180	1 151
Portefeuille et avances	1 116	1 211	1 110

Trésor des États-Unis

	Or	Argent	Total	Billets d'État	Certificats d'or	Billets d'argent	Total
				Millions de $			
31 janvier . . .	692	508	1 200	341	490	471	1 302
28 février . . .	685	511	1 196	339	483	472	1 294
31 mars. . . .	693	513	1 206	339	472	472	1 283

Il n'est pas sans intérêt de donner un aperçu de la situation de la Banque du Japon en 1904. Malgré l'état de guerre, le commerce a été supérieur à celui de l'année précédente; le total des importations et des exportations a été de 690 millions de yens, dépassant celui de 1903 de 84 millions de yens; les mouvements d'or ont été de 34 millions de yens à l'importation et de 108 millions à l'exportation. Le gouvernement a créé un Trésor de guerre pour servir en cas de besoin. A la fin de 1904, la Banque possédait en caisse 83 millions de yens et il y en avait plus de 84 millions à toucher sur les emprunts à l'étranger.

Au 31 décembre, la Banque avait une encaisse or de 85 millions de yens contre 120 millions au 31 décembre 1903; la circulation des billets était de 286 millions contre 233 millions l'année précédente. Les comptes courants particuliers avaient déposé 2 553 millions et retiré 2 545 millions, mouvement supérieur à celui des années précédentes.

L'escompte particulier a augmenté, moins cependant que l'escompte de bons du Trésor, qui a atteint le chiffre élevé de 389 millions de yens.

En somme, la situation de la Banque paraît satisfaisante.

Les *clearing houses* européens ont été actifs; les effets présentés à la compensation se sont élevés, crédit et débit compris, en Allemagne :

	Millions de marks
1902	29 969
1903	31 136
1904	32 635

En Angleterre, on remarque, comme en Allemagne, un mouvement grandissant :

	Millions de £
1902	10 029
1903	10 120
1904	10 564

Au contraire, le *clearing house* de New-York présente pour ces dernières années une très forte diminution :

	Millions de $
1902	74 753
1903	70 834
1904	59 673

D'après les renseignements fournis par le *Commercial Chronicle* de New-York, l'extraction de l'or, en 1904, dépasserait celle de toutes les années précédentes; voici les chiffres publiés :

	Valeur produite en millions de $
1902.	298
1903.	326
1904.	359

Le Witwatersrand aurait extrait, en 1904, 3 654 000 onces fines contre 2 850 000 en 1903. En 1904, on peut évaluer comme suit la production du monde entier :

	Onces
Australie	4 185 021
Afrique	4 163 541
États-Unis	4 090 169
Canada	822 375
Russie	1 090 000
Mexique	525 000
Autres pays	2 050 000

L'argent est en progrès, peut-être à cause de la légère reprise que l'on observe dans le prix de ce métal.

Voici l'extraction dans les trois dernières années :

	Mille onces
1902	166 334
1903	170 444
1904	175 103

Voici, comme à l'ordinaire, le cours en francs de 100 fr. de monnaie étrangère à la fin de chacun des trois derniers mois :

Valeur à Paris de 100 fr. de monnaie étrangère :

	31 janvier	28 février	31 mars
Hollande	99f73	99f94	99f87
Allemagne	99,33	99,49	99,54
Portugal	88,01	92,71	92,52
Autriche-Hongrie	99,43	99,80	99,67
Russie	99,33	99,66	99,42
Espagne	76,00	76,20	75,90
Londres	99,64	99,96	99,84
Belgique	99,72	99,94	99,84
Suisse	99,56	99,84	99,81
Italie	99,88	100,00	99,97
New-York	99,22	99,90	99,85
Yokohama	98,70	98,73	98,98
Rio	51,43	51,89	57,68

Pierre DES ESSARS.

V

BIBLIOGRAPHIE

Le Calcul simple par les procédés mécaniques, par M. D'OCAGNE, ingénieur des ponts et chaussées. Bibliothèque générale des sciences; G. Villars.

La petite brochure publiée en 1894 par le même auteur est bien connue de tous ceux qui ont eu à s'occuper de calculs et en particulier des statisticiens que leurs travaux amènent souvent à faire de nombreuses opérations numériques.

L'ouvrage présenté aujourd'hui est une réduction très complétée et augmentée de cette brochure que M. d'Ocagne avait éditée pour conserver les conférences faites au Conservatoire des arts et métiers.

Le livre est divisé en six chapitres commençant chacun par un historique très complet et qui a demandé certainement un long travail de recherches; leurs titres sont : I. Instruments arithmétiques; — II. Machines arithmétiques; — III. Instruments et machines logarithmiques; — IV. Tables numériques; — V. Calcul graphique (par le trait); — VI. Calcul monographique.

Il est difficile, dans une simple note, de résumer un ouvrage aussi documenté qui décrit, dans les deux premiers chapitres, tous les instruments, depuis le boulier de nos écoles jusqu'aux machines de Bollée, en passant par la réglette de Genaille, et les machines bien connues de Thomas et de Château.

Nous regrettons cependant de n'avoir pas vu mentionner à propos d'additionneurs, à notre point de vue spécial, la machine d'Ollerith et celle de notre collègue, M. March.

Le chapitre III est fort intéressant, car tous les statisticiens ont intérêt à se servir de règles à calcul pour établir rapidement des pourcentages.

Le chapitre IV et le chapitre V se rattachent assez peu à la statistique, tandis qu'au contraire le chapitre VI est extrêmement utile pour la représentation, à l'aide d'abaques, des résultats numériques obtenus.

M. d'Ocagne a rappelé, dans ce chapitre très intéressant, la méthode des points alignés qu'il a inventée et dont on trouve des applications nombreuses en statistique.

En résumé, cet ouvrage, de lecture facile, ne nécessitant aucune préparation mathématique spéciale, doit se trouver dans le cabinet des statisticiens, qui le consulteront soit pour calculer des fonctions plus ou moins complexes de résultats numériques, soit au moment de mettre sous une forme définitive, graphique ou nomogramme, les lois étudiées.

A. Barriol.

VI

VARIÉTÉ

LES CHEMINS DE FER AU BRÉSIL

Voici, concernant les chemins de fer du Brésil, quelques données intéressantes, extraites d'un rapport du ministre de l'industrie et des travaux publics :

Il y a actuellement, au Brésil, 95 voies ferrées en exploitation. Le développement de ces voies ferrées est de 16 700 kilomètres. L'extension des lignes considérées, dont quelques-unes en voie de construction, dépasse 20 000 kilomètres.

Une partie des chemins de fer en exploitation appartiennent à l'Union et sont administrés directement par celle-ci ou affermés; d'autres appartiennent à des Compagnies particulières et jouissent d'une garantie d'intérêts accordée par l'Union; d'autres lignes, enfin, sont locales, c'est-à-dire qu'elles ont été concédées par divers États du Brésil.

Voici l'extension totale des lignes de chacune de ces catégories, en mètres :

Chemins administrés par l'Union	3 664 359
— affermés par l'Union	3 259 191
— concédés avec garantie	2 205 661
— concédés sans garantie	1 286 183
— provinciaux.	6 344 640
Total.	16 760 034

Les chemins administrés par l'Union sont au nombre de 6, dont le plus étendu est le chemin de fer Central do Brazil, avec un développement de 1 465 kilomètres et, ensuite, les chemins Oeste de Minas (961 kilom.), Santa Maria do Uruguay (585 kilom.) et du Parana (417 kilom.).

Les chemins affermés par l'Union sont au nombre de 15; le plus important est le Mogyana, qui compte près de 554 kilomètres, et, ensuite, le Sao Paulo-Rio-Grande, avec 370 kilomètres.

Il y a 12 chemins sans garantie d'intérêts; le principal est le Leopoldina (ligne du centre), qui compte 381 kilomètres.

Les chemins de fer d'États sont au nombre de 49; le plus important, de beaucoup, est le Leopoldina, qui compte 1 918 kilomètres.

Comme on l'a vu, la ligne du centre de ce chemin de fer a été concédée par l'Union, qui porte l'extension totale du Leopoldina à 2 294 kilomètres.

Le ministre de l'industrie du Brésil, M. Laura Müller, vient de prendre d'importantes décisions qui montrent son vif désir d'accentuer le développement des voies de communication à l'intérieur du pays. Le 17 octobre, en effet, il soumettait à la signature du président de la République un décret autorisant la revision des contrats et tracés des chemins de fer Uberaba à Coxim et de Catalao à Palmas (chemin de fer du Nord-Ouest), concédés par le gouvernement provisoire, avec garantie d'intérêts.

D'après les nouveaux tracés, dit le *Brésil*, auquel nous empruntons ces renseignements, la première des deux lignes doit partir d'Athuru, station du Sorocabana, et suivra la vallée du Tieté, dans la direction des chutes d'Urubu-Punga, sur le Parana, où elle doit rencontrer 2 500 kilomètres de fleuve navigable; puis elle traversera le Parana, les hautes *sierras* des Bahus, jusqu'à Cuyaba.

L'autre ligne doit partir d'Araguary, station du Mogyana, et devra aller jusqu'à Goyaz, la Compagnie se proposant de construire un embranchement sans garantie d'intérêts jusqu'aux bords du fleuve Tocantins.

Ces deux lignes ferrées doivent parcourir approximativement 1 800 kilomètres.

Par la première, dont les projets remontent à 1873 et qui sera le prolongement de la Sorocabana, les États de Sao Paulo et de Matto-Grosso se trouveront reliés à travers le bassin du Tieté et des régions très fertiles, auxquelles elle ouvrira à la fois les débouchés vers le littoral de l'Atlantique et vers le fleuve Parana, qui offre 2 500 kilomètres de cours à la navigation à vapeur. Prolongée d'autre part jusqu'à Itararé, elle se reliera aux chemins de fer du Sud. On pourra donc, avant longtemps, aller en chemin de fer de Rio à Cuyaba et à Porto-Alegre.

L'autre ligne, qui ira à Goyaz, puis au fleuve Tocantins, raccourcira, par ce fleuve et par l'Araguay, la distance entre Rio et l'Amazone et le Para.

De plus, le ministre étudie, en ce moment, le moyen de relier la ville d'Uberaba aux chemins de fer du Muzambinho et de l'Oeste de Minas.

L'établissement de ces deux lignes est un fait très important pour l'avenir commercial et industriel des États de Sao Paulo et de Matto-Grosso. Elle amènera la fusion des Compagnies de chemins de fer la Paulista et la Mogyana, en vue de l'absorption de la Sorocabana. De plus, comme la ligne ferrée qui va être construite entre Sao Paulo et Matto-Grosso touchera aux frontières du Paraguay et de la Bolivie, elle est destinée à drainer vers les ports du Brésil tout le commerce international de ces deux pays. Nous ajouterons que l'initiative privée rivalise de zèle avec le ministre de l'industrie et des travaux publics. Trois ingénieurs viennent de demander au Congrès la concession, pour trente ans, d'un chemin de fer de Santos à Assomption, capitale du Paraguay. Ils utiliseraient la Sorocabana sur une distance de 306 kilomètres, puis ils continueraient 220 kilomètres jusqu'à Rio-Verde, 220 de là jusqu'à Villa-Rica, ensuite 240 jusqu'à la frontière du Paraguay, et, enfin, 450 kilomètres en territoire paraguayen jusqu'à Assomption.

De son côté, enfin, le Cercle des ingénieurs recommande la construction d'un chemin de fer de Sao Paulo dos Agudos à Bahia-Negra, sur le fleuve Paraguay. C'est la section brésilienne d'une voie internationale destinée à acheminer vers le Brésil le mouvement commercial du sud-est de la Bolivie et d'une partie du Paraguay, à travers le Matto-Grosso.

Il préconise aussi une série d'autres lignes nécessaires pour unir le nord et le centre du Matto-Grosso, soit à la capitale fédérale, soit au nord de la république.

Par ce vaste système de chemins de fer et de fleuves, on achèverait d'assurer ainsi au grand plateau central du Brésil, qu'embrassent les États de Matto-Grasso et de Goyaz, des issues vers l'Amazone, vers le Parana et vers le littoral atlantique intermédiaire.

(*Vie financière.*)

VII

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 19 AVRIL 1905

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
DOCUMENTS OFFICIELS	
Allemagne (Empire d')	
Office impérial de statistique. — Comm. extérieur pour 1903 (25 vol.). . . .	**A^{a5} 03** I à XXV
— Statist. de la crimin. pour 1901 et 1902.	**A^{a14} 01-02**
— L'assurance contre la maladie p. 1902.	**A^{a15} 02**
(ROYAUME DE SAXE)	
Ville de Dresde	
Bureau statistique de la ville. — Les maisons meublées d'après le recensem. des habitations de Dresde du 25 janvier 1898	**ASd^{a6} 98**
— Rapports mensuels pour 1904. . . .	**ASd^{a2} 04**
Australie du Sud	
Gouvernement géologique. — Gr. carte géolog. de l'Australie du Sud. 1899.	**Ass^{b3} 99**
Autriche	
Commission centrale de statistique. — Résultats du recensement des profess. patron. au 3 juin 1902. (Fasc. V, VI et VII.).	**Au^{a18} 02** V à VII
— Établiss. d'instruction p. 1901-1902 .	**Au^{a13} 01-02**
— Caisses d'épargne en 1902	**Au^{a10} 02**
— État sanitaire en 1901.	**Au^{a11} 01**
— Populat. des communes de plus de 2 000 hab. d'après le recens. de 1880.	**Au^{a62} 80**
Ville de Vienne	
Bureau de statistique de la ville. — L'administration communale de Vienne en 1902.	**Auw^{a4} 02**
(BOSNIE-HERZÉGOVINE)	
Département statistique. — Résultat préliminaire du recens. de la popul. du 22 avril 1895	**Aubh^{a1} 95**
— L'agriculture de la Bosnie-Herzégovine. 1899.	**Aubh^{a3} 99**
Belgique (Royaume de)	
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR — *Commission centrale de statistique.* — Tableau des membres de la commission centrale de statist. depuis sa fondation : 16 mars 1841, jusqu'au 1er mai 1885. (Gr. tableaux in-4°.)	**B^{e15} 41-85**
— Résultats gén. du mouv. commercial entre la Belgique et les pays étrangers. 1831-1883. (Gr. tabl. in-4°.). .	**B^{e16} 31-83**
— Accroissement et densité de la popul. 1831-1884. (Gr. tabl. in-4°.)	**B^{e4} 31-84**
— Aperçu des progrès de l'instruct. élém. en Belgique d'après le recens. du 31 décembre 1880	**B^{e12a} 80**
— Nombre proport. (par sexe et par âge) des habit. sachant lire et écrire au 31 déc. 1880. (Gr. tabl. in-4°.). .	**B^{e12b} 80**
— Degré d'instr. des jeunes gens appelés au tirage au sort pour le service militaire. 1844-1884. (Gr. tabl. in-4°.)	**B^{e12c} 44 84**
— Développement du mouvement postal. 1850-1883. (Gr. tabl. in-4°.). . .	**B^{e17} 50 83**
— Mouvem. de la populat. et de l'état civil en 1876. (Gr. tabl. in-4°.) . . .	**B^{e1} 76**
— Statistique comparée des provinces : Densité et accroiss. de la populat., mariages, divorces, naissances ; écoles, instruct., accusés, suicides. 1875-1876. (Gr. tabl. in-4°.)	**B^{e18} 75-76**
— Résultats des examens électoraux. — Proportion p. 100 des candidats admis ou refusés dans les 1re et 2e sessions (oct. 1883 et avril 1884). [Gr. tabl. in-4°.].	**B^{e19a} 83-84**
— Succès proport. des examinés d'après la langue employée (oct. 1883 et avril 1884). [Gr. tabl. in-4°.]	**B^{e19b} 83 84**
— Diagrammes relatifs à la langue employée dans les examens électoraux (oct. 1883 et avril 1884). [Gr. tabl. in-4°.]	**B^{e19c} 83-84**
— Carte des arrondissements administratifs : arrond. et cantons judic. 1884. (Gr. tabl. in-4°.)	**B^{e20} 84**
— Relevé proportionnel par 1 000 hab. et par cantons élect. provinc. des diverses catégories d'élect. 1884-1885. (Gr. tabl. in-4°.)	**B^{e21} 84-85**
— Tableau synoptique des divorces de 1830 à 1875 (46 ans). [Gr. tabl. in-4°.]	**B^{e22} 30-75**
Ville de Bruxelles	
Collège des bourgmestres et échevins. — Ordonn. de la police sur la voirie de mars 1860	**Bb^{e2} 60**
— Ferme des boues ; superficie de la voirie (avril 1875)	**Bb^{e3} 75**
Danemark	
Bureau de statistique de l'État. — Justice criminelle pour 1891-1896	**D^{a9} 91-96**
Conseil royal de santé. — Causes de décès dans les villes pour les années 1898 et 1899	**D^{b1} 98-99**
Espagne	
Comité du cours des denrées et des évaluations. — Table des valeurs des import. et export. pour 1897. . . .	**Es^{e2} 97**
Académie royale d'histoire. — Les restes de Colomb. 1879.	**Es^{f1} 79**
Finlande	
Bureau central de statistique. — « Forstväsendet ». 1902	**Fi^{a17} 02**
— Statist. industr., minéral. pour 1903.	**Fi^{a18b} 03**
— L'assistance publique des communes de la Finlande en 1901	**Fi^{a21a} 01**

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
— Statist. des institut. de prévoyance, de bienf., etc. pour 1903	Fja21b 03
— Statist. des bâtiments p. 1900-1903 .	Fja16 00-03
— « Abnormskolorna ». 1902-1903 . . .	Fja24 02-03
France	
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE. — *Direction de l'agriculture.* — Rapport de la Direction de l'agriculture sur l'agricult. à l'Exposit. univ. de Vienne en 1874. (Voir Intedr 74.)	FBa7 74
— Tableau synoptique des réponses par commune au questionnaire du gouvernement pour la statist. agricole décenn. des communes, année 1882.	FBa1b 82
— Questionnaire de la statist. agricole décennale de 1882	FBa1c 82
MINISTÈRE DES COLONIES. — *Office colonial.* — Statist. coloniale p. l'année 1903. (Chiffres généraux.)	Fca1 03
— Rapport du directeur au conseil d'administrat. sur l'ensemble du service pendant l'exercice 1904	Fca2 04
MINISTÈRE DES FINANCES. — *Direction générale des contributions directes.* — La statist. des patentes par profess. 1887	FEc11 87
— Instruct. sur l'évaluat. des propriétés bâties du 25 juillet 1887.	FEc12 87
MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — *Direction de l'enseignement supérieur.* (*Comité des travaux historiques et scientifiques.*) — Progr. du Congrès des Soc. savantes de 1890	FGaa3 90
— Liste des membres, etc. pour 1885 et 1902	FGaa8 85-02
— (*Commission permanente de l'hygiène de l'enfance*). — Rapports annuels pour 1888, 90, 91, 93 et 1900	FGab1 88-00
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — Dénombrement de la population. 1896	FH1 96
— *Direction de l'administration pénitentiaire.* — Rapports annuels sur l'application de la loi du 27 mai 1885 sur la relégation des récidivistes p. 1886, 1887 et 1888	FHb2 86-88
— *Direction de l'intérieur.* — Congo français. (Budget local de l'exerc. 1892.)	FHg1 92
MINISTÈRE DE LA MARINE. — *Dépôt des cartes et plans.* — Plan du port de Marseille en 1872. (Voir =m 181.) .	FJb1 72
MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS. — *Direction des routes, de la navigation et des mines.* (*Division des mines.*) — Statist. de l'indust. minérale et des appareils à vapeur pour 1903 .	FKac1 03
— Notice sur les cartes, dessins et ouvrages exposés à l'Exposit. géogr. de Venise. 1881. (Voir Intec1 81.).	Fk1 81
— *Direction des cartes et plans.* — Carte. — Tonnage des rivières, canaux et ports en 1876	FAc2 76
— *Direction des chemins de fer.* — Carte des chemins de fer de l'Algérie. 1884	FKb1 84
— Chemins de fer de l'Europe. — Situation au 31 décembre 1888	FEba7 88
PRÉFECTURE DE LA SEINE. — Ville de Paris. — *Direction municipale des travaux du cadastre de Paris.* — Les résultats pour la ville de Paris de la suppression des droits d'octroi sur les boissons hygiéniques et de la réforme d'État du régime des boissons. (Ext. du rapp. de M. Desplas.) 1904.	FLb1 04
— *Direction de l'enseignement.* — Tableaux d'ensemble des cours populaires d'enseign. à Paris. 1905 . . .	FLd1 05
Ville de Bordeaux	
Municipalité bordelaise. — Bordeaux. — Aperçu histor., sol, popul., indust., comm., admin. 3 vol. et 1 alb. 1892.	Fboa1 92
Ville du Havre	
Municipalité havraise. — École municip. d'apprentissage de garçons. — Rue de Tourville. — Règlement. 1886 .	Fhaa1 86
Grande-Bretagne	
General Register office. — Rapport sur les mariages, naissances et décès en 1903	GBd2 03
Grèce	
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — *Section d'économie publique.* — Rapport par M. Elie Liacopoulo sur les compagnies d'assurance étrangères en Grèce. 1899	GrAb5 99
— Rapport par M. Elie Liacopoulo sur la société anonyme « L'Olympe Lauriotique ». 1899	GrAb6 99
— 1re exposit. locale à Patras. 1898 . .	GrAb7 99
Hollande	
Commission centrale de statistique et Bureau central de statistique. — Décès d'après l'âge, etc.... Tableaux mensuels pour 1880, 82, 92 et 1900 . . .	Hd18 80-00
— Statist. des finances communales en 1896	Hd14 96
— Rapport sur le mouv. de la navigat. etc. de 1882 à 1896	Hd29 82-96
— Annuaire statist. des Pays-Bas pour la métropole. 1903.	Hd19a 03
— Dénombrement profess. et statist. des habitations d'après le huitième recensem. de la populat. du 31 déc. 1899. T. II.	Hd1-2-3 99
— Statist. de l'assistance publique pour l'année 1902	Hd31 02
— Prix des céréales au marché de Middelbourg, fermage de terres, et contrib. pour l'entretien des digues et autres travaux dans le polder Walcheren (en Zélande) de 1801 à 1900	Hd32 1801-1900
— « Maandcijfers in andere periodicke opgaven » pour 1893 et 1894. . . .	Hd22 93-94
— Rapp. sur « Werkzaamheden » pour l'année 1894.	Hd30 94
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — Statist. du mouvement de la popul. pour 1875 et 1897	Ha6 75-97
— Carte scolaire de la Hollande pour 1883-1884	Ha9 83-84
MINISTÈRE DU COMMERCE. — Rapport sur la Caisse d'épargne postale en 1889.	H 13a 89
MINISTÈRE DES FINANCES. — Statistique du Crédit foncier de 1881 à 1885. . . .	Hn1 81-85

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la Bibliothèque
Italie.	
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE. — *Direction générale de la statistique.* — Statist. internat. des banques d'émission : 1° Autriche-Hongrie, Belgique, Pays-Bas, Suède, Norvège, 1878.	Ia74a 78
2° Autriche-Hongrie, Belgique, Pays-Bas, Suède, Norvège, Espagne, 1881.	Ia74b 81
3° Allemagne, 1880	Ia74c 80
4° France, 1881	Ia74d 81
5° Grande-Bretagne, 1882	Ia74e 82
— Population. Mouvement de l'état civil. Comparaison internationale pour les années 1865-1883	Ia75 65-83
— Rapp. et décret concernant la sixième session du congrès international de statist. Florence. 1866	Ia76 66
MINISTÈRE DES FINANCES. — *Direction de la gabelle.* — Tableaux indiquant les valeurs des marchandises pour l'année 1904.	Ia6 04
Norvège	
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — *Bureau central de statistique.* — Journal du bureau central de statistique. Années 1882-83, 1883-84, 85, 86, 87, 88 . . .	NAa28 82 88
Roumanie	
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE. — *Service de la statistique générale.* — (Voir *Bulletin statistique* RoAa2 92.) Populat. 1889-1890	RoAa8 89-90
— (RoAa2 00-02) Résultats provenant du dénombrement de la population de 1899.	RoAa8 99
— (RoAa2 00-01) Données provisoires sur le mouvem. de la population en 1899, 00, 01 et 1898-1903	RoAa1 98-03
— (RoAa2 92-03) Statist. agricole pour 1890-1891, 1891-1892, 1900, 1902 et 1862-1903	RoAa5 62-03
— (RoAa2 92) Accidents en 1891. . . .	RoAa9 91
— (RoAa2 92) Le progrès industriel en Roumanie. 1891	RoAa6 91
— (RoAa2 93) Statist. du travail. 1893 .	RoAa10 93
— (RoAa2 93-95) Catalogue de la bibliothèque de la direction de statist. générale. 1893-1895	RoAa11 93-95
— (RoAa2 93) Le colportage. Étude statistique par M. C. Crupenski. 1893.	RoAa12 93
— (RoAa2 93) Statist. du bétail. 1893. .	RoAa4 93
— (RoAa2 93) Statist. des sinistres en 1892	RoAa13 92
— (RoAa2 95-04) Incendies en 1895-1896 et 1897	RoAa7 95-97
— (RoAa2 95) La grêle en 1893	RoAa14 93
— (RoAa2 95) Notice statist. sur les Roumains en Belgique. 1895.	RoAa15 95
— (RoAa2 95) Statist. des divorces en Roumanie. 1864-1893.	RoAa16 64-93
— (RoAa2 99-00) La loi rurale et la statistique des paysans devenus propriétaires. 1900	RoAa17 00
— (RoAa2 00-01) Commerce extérieur de la Roumanie en 1890-1899, 1900, 1901 et 1887-1899.	RoAa18 87 01
— (RoAa2 00-01) Production, consommation, commerce extér. de l'alcool, la bière, le vin en 1887-1899	RoAa19 87-99
(RoAa2 00-01) Product. du pétrole en Roumanie depuis 1862 (1900). . . .	RoAa20 62 00
— (Id.) Exportation du pétrole en 1900-1901 et 1901-1902	RoAa20 00-02
— (RoAa2 00-01) Tableau général des industries établies en Roumanie qui jouissent des avantages de la loi d'encouragement. 1901.	RoAa21 01
Russie	
MINISTÈRE DES FINANCES. — La question de l'alcool en Russie. 1899.	Rb3 99
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — *Comité central de statistique.* — Prix mensuels du seigle. Autres mois de 1889, 90, 91 et 92.	RAa13b 89-92
— Mouvem. des prix du seigle du 1er janvier 1889 au 1er janvier 1891	RAa13b 89-91
— Récolte du seigle en 1890.	RAa13c 90
— Prix mensuels de l'avoine. Autres mois de 1889, 90, 91 et 92	RAa13a 89-92
— Mouvement des prix de l'avoine du 1er janvier 1889 au 1er janvier 1891.	RAa13a 89-91
— Récolte d'avoine en 1890	RAa13d 90
— État mensuel des céréales d'hiver en novembre 1891	RAa13e 91
— État mensuel des céréales d'été en juin-juillet 1890.	RAa13f 90
— État mensuel des céréales d'automne en 1890.	RAa13g 90
— Prix des céréales à Odessa de 1875 à 1895	RAa13h 75-95
— Épaisseur de la couche de neige au commencement de février 1890 . .	RAa20 90
— Feuille schématique pour la carte des gouvernem. et provinces de l'empire de Russie traversés par le grand chemin de fer de Sibérie. 1893. . .	RAa21 93
— Diverses données du dépouillement définitif du premier recensem. de la population de l'empire en 1897. (Fasc. 4, 5, 6 et 7.)	RAa1g 97
San-Salvador (République de)	
Inspection générale d'hygiène de l'État de Bahia. — Annuaire de statist. démographique et sanitaire de la ville de San-Salvador. 1902	Ssa2 02
— Bulletin de statist. démographique et sanitaire de la ville de San-Salvador pour 1903.	Ssa3 03
Suède	
Bureau central de statistique. — Notices sur la Suède. 1904 (édit. anglaise).	SAa11 04
Turquie	
Administration sanitaire de l'empire ottoman. — Bilan de l'exercice 1893-1894	Ta1 93-94

Origine et nature des documents	Indices de classement dans la Bibliothèque
OUVRAGES PRIVÉS	
ALLIANCE D'HYGIÈNE SOCIALE. — La lutte sociale contre la mortalité infantile dans le Pas-de-Calais et le Nord (Bordeaux, 1904)	π^{a} **51**
BAUDOUIN. — Le maraîchinage, coutume du pays de Mont (Vendée) [Paris, 1904]	π^{b} **180**
BELLOM. — Assurance contre les accidents. Tome II. 6e supplém. (Paris, 1904).	π^{b} **181**
BRIAND. — Situation de la métallurgie anglaise. 2 fasc. (Paris, 1905) . . .	π^{b} **182**
CLAVERY. — Hong-Kong. Le passé et le présent (Paris, 1905).	π^{c} **185**
MARTIN (Étienne). — Les impôts directs en Angleterre (Paris, 1905)	π^{m} **215**
MUSÉE SOCIAL. — Le travail au Canada, par M. A. Métin (Paris, 1905). . . .	π^{m} **216**
MÉTIN (Albert). — Le travail au Canada (voir π^{m} **216**) [Paris, 1905].	π^{m} **217**
NEYMARCK (A.). — La statist. internat. des valeurs mobilières (5e rapport présenté à l'Institut internat. de statist.) [Berlin, 1905]	π^{n} **49**
— 1904. Année de guerre, année de hausse (Paris, 1904).	π^{n} **50**
RAUCHBERG. — Carte de la Bohême (Vienne, 1905).	π^{r} **102**
PUBLICATIONS PÉRIODIQUES	
(*Voir Revues et Journaux de France et de l'Étranger, numéro de décembre 1904, page 430.*)	

VIII

PRIX COSTE

CONCOURS 1904-1905

NOTE EXPLICATIVE

M. Adolphe COSTE, ancien président de la Société, décédé le 17 octobre 1901, lui a fait un legs important, en exprimant le désir que les arrérages en fussent consacrés, dans la mesure du possible, à la publication périodique d'une évaluation détaillée de la fortune publique et privée de la France.

Un concours a été ouvert à cet effet en 1904 et sera clos à la fin de 1905.

Un prix de 3 000 fr., qui portera le nom de **Prix Coste,** sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire sur le sujet suivant : *Quelles sont les meilleures méthodes d'évaluation de la fortune de la France* (*fortune publique et fortune privée; capitaux et revenus*) ?

Le candidat aura à discuter les sources d'information et à proposer des cadres statistiques. Il pourra faire application de ses conclusions à une branche particulière de la richesse ou à une région déterminée.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, **avant le 31 décembre 1905,** à M. Fléchey, secrétaire général de la Société, 8, rue Garancière. Ils devront être transmis directement ou sous pli recommandé renfermant : 1° le mémoire lui-même, *non signé,* mais portant *une devise;* 2° une lettre cachetée renfermant l'avis d'envoi *signé du nom avec l'adresse* du concurrent, mais portant sur l'enveloppe, d'une manière visible, la même devise que sur le mémoire.

La lettre cachetée ne sera ouverte que sur la demande du concurrent. Les mémoires, manuscrits ou inédits, devront être écrits en français, quelle que soit leur provenance. Ils deviendront la propriété de la Société.

S'adresser, pour tous renseignements, au Secrétaire général de la Société, M. Fléchey, 8, rue Garancière, visible chez lui le mardi de 1 heure et demie à 5 heures.

Le Gérant : G. IMHAUS.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 6. — JUIN 1905

I

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 17 MAI 1905

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 19 avril 1905. — Récompenses honorifiques. — Nécrologie. — Présentation des ouvrages : M. von Lindheim, le Secrétaire général. — Communication de M. Fernand Faure au sujet du livre de M. Liesse : « La Statistique, ses difficultés, ses procédés, ses résultats » ; discussion : MM. L. March, Schelle, Levasseur et Neymarck.

La séance s'ouvre à 9 heures, sous la présidence de M. P. DES ESSARS.

Le procès-verbal de la précédente séance est adopté.

M. le PRÉSIDENT a le plaisir d'informer la Société que notre collègue, M. Charles Laurent, directeur général de la comptabilité publique, vient d'être promu à la dignité de grand-officier de la Légion d'honneur. D'autre part, notre ancien président, M. Alfred Neymarck, a été élu vice-président de la Société d'économie politique. M. des Essars estime être l'interprète de tous en adressant à nos deux collègues de vives félicitations.

M. le Président exprime le regret d'avoir à annoncer à la Société les décès de MM. Lafabrègue et de Malarce.

M. Lafabrègue nous appartenait depuis 1877. Directeur de l'hospice des enfants assistés, à Paris, il témoignait pour ses pupilles d'une véritable sollicitude. Sa position lui avait permis de puiser, à la source même, des documents précieux sur la mortalité du premier âge, la légitimation, la syphilis héréditaire, et dont il avait fait l'objet d'intéressantes communications à notre Société. Déjà, une étude antérieure sur le paupérisme en Suisse avait été remarquée.

Ses travaux, très documentés, étaient le plus souvent accompagnés de graphiques colorés aussi parfaits dans la forme qu'ingénieux dans le fond. Admis à la retraite, il s'intéressa à une question commerciale à l'ordre du jour, la réfrigération des viandes pour les transports à grande distance, et fit paraître, en 1893, dans notre Journal, une étude sur ce sujet, le transport des moutons et les tarifs douaniers.

De commerce sûr et agréable, il comptait autant d'amis que de collègues. Depuis quelques années, nous ne le voyions plus à nos séances, mais nous avions conservé de lui le meilleur souvenir. La nouvelle de son décès, survenu dans le courant d'avril dernier, ne nous est parvenue que tardivement, à notre très vif regret.

M. de Malarce ne faisait plus partie de notre Société depuis un certain nombre

d'années, mais il comptait parmi nos fondateurs, dont il racontait encore l'histoire en 1894, dans notre Journal, où avaient déjà paru de lui trois études antérieures sur les caisses d'épargne françaises et étrangères.

On sait que c'est à cette question qu'il avait consacré sa vie. Il y avait acquis une véritable notoriété et contribué pour une bonne part au développement des caisses d'épargne scolaires.

Une documentation statistique internationale, exceptionnellement importante, qu'il devait à ses nombreuses relations, depuis quarante ans, avec l'étranger, lui avait permis de faire profiter la France des progrès réalisés à ce point de vue.

C'est à ce titre comme à celui d'ancien fondateur qu'hommage est ici rendu à la mémoire de M. de Malarce.

M. le Secrétaire général donne lecture d'une lettre adressée à M. le Président par M. A. von Lindheim, député autrichien, membre du conseil d'État des chemins de fer à Vienne, par laquelle celui-ci lui transmet un exemplaire de son ouvrage intitulé : *Saluti ægrorum. — Sur les devoirs qui incombent aux États modernes de soigner les malades.* M. le Dr Bertillon veut bien se charger d'en analyser le contenu dans une note bibliographique que l'on trouvera dans un prochain numéro.

M. le Secrétaire général donne ensuite lecture de la liste des documents parvenus depuis la dernière séance (voir p. 220).

La parole est ensuite donnée à M. Fernand Faure, à propos du livre récemment paru de M. Liesse : *La statistique, ses difficultés, ses résultats.*

M. F. Faure exprime tout d'abord ses regrets sincères que M. Liesse n'assiste pas à la séance ; M. Liesse étant absent, M. F. Faure, se sentira peut-être un peu moins libre pour exprimer les critiques, d'ailleurs légères, que la lecture attentive de son excellent livre lui a suggérées.

Pour juger un livre, il faut savoir au juste quelle a été la pensée directrice de l'auteur, en l'écrivant, quel est le but qu'il a cherché à atteindre. M. Liesse prend soin de le dire fort clairement dans son avant-propos.

« Notre but n'a pas été précisément, dit-il (p. VII), d'écrire ce livre pour les statisticiens de profession, formés par la pratique, l'expérience ou des études spéciales au métier si ardu qu'ils exercent. C'est plutôt à la foule des statisticiens improvisés qu'il s'adresse. »

Il ajoute, page VIII : « Ce n'est point un manuel, mais un livre où est étudiée, d'un point de vue critique, une méthode d'investigation aujourd'hui très répandue. Nous avons tenu à tracer, aussi, dès le début de l'ouvrage, l'évolution de la statistique dans ses traits généraux. Enfin, nous avons montré quel remarquable instrument de recherche elle peut être lorsqu'on l'emploie avec un esprit réellement scientifique. » Et, parlant des applications qu'il a choisies pour éclairer ses lecteurs, il termine en disant : « Ce sont des problèmes curieux, aussi intéressants pour le philosophe que pour l'économiste, et les plus élevés peut-être que soit appelée à éclairer la méthode statistique. »

M. F. Faure tombe volontiers d'accord avec M. Liesse sur le caractère éminemment critique de son travail et sur son désir d'aborder « avec un esprit réellement scientifique » les « problèmes les plus élevés peut-être » que l'on puisse chercher à résoudre avec la méthode statistique, c'est-à-dire les problèmes les plus obscurs que l'on puisse rencontrer dans l'étude des phénomènes sociaux.

Mais il conteste formellement que le livre de M. Liesse soit un livre de vulgarisation et qu'il puisse servir aux statisticiens improvisés, c'est-à-dire à ceux qui connaissent à peine la statistique de nom. A ceux-ci, les vues critiques de M. Liesse, souvent exprimées en un langage très technique, en dépit de ses intentions et de ses déclarations, seront certainement inaccessibles. Le moins que l'on puisse dire, c'est qu'elles ne leur apprendraient rien, si même elles ne leur laissaient cette impression que les données de la statistique ont toujours été et sont forcément incertaines et trompeuses.

Ainsi, ce n'est pas pour le vulgaire qu'a été écrit ce livre ; c'est bien plutôt pour les théoriciens de la statistique, et pour ceux qui, comme tous les membres de la

Société de statistique de Paris, en connaissent déjà le maniement et les difficultés. C'est à eux que M. Liesse vient rappeler, fort à propos d'ailleurs, et en pur théoricien qu'il est, les éléments essentiels d'une bonne théorie de la statistique et les conditions nécessaires d'une bonne application de ses données.

Si les pages sont peu nombreuses dans le petit livre de M. Liesse, on ne saurait en dire autant des idées. M. F. Faure n'a pas la prétention de les examiner toutes. Plusieurs séances de la Société y suffiraient à peine. Il veut seulement toucher, et d'une façon très sommaire, à quelques-unes de celles qui sont exprimées dans les chapitres I, III, V et VI, sur la notion même de la statistique, sur les résultats qu'on peut attendre de l'usage de ses données, sur les conditions de cet usage et sur le rôle des symptômes.

Très justement, suivant M. F. Faure, M. Liesse se refuse à voir dans la statistique une science proprement dite et surtout une science universelle qui tienne lieu de toutes les autres. Il insiste, peut-être à l'excès, sur la nécessité pour le statisticien de posséder « la connaissance profonde de la science ou de l'art auxquels correspondent les chiffres et les demandes qu'il interprète ». (V. avant-propos, p. VII et p. 47.) Cependant, il ne voit dans la statistique qu'une méthode, un outil extrêmement délicat « un instrument et non une fin », selon la formule de M. Levasseur. Mais les critiques qu'il adresse aux partisans de la conception contraire sont quelquefois excessives et injustes. Cela lui arrive précisément à propos de Cournot, qu'il a pourtant le rare mérite de connaître, alors que la plupart des savants français qui ont écrit l'histoire de la statistique au dix-neuvième siècle ne mentionnent même pas son nom. Il cite bien sa définition de la statistique et M. F. Faure croit devoir la citer après lui. La voici ; elle est empruntée à l'admirable livre publié par Cournot en 1843, sous le titre : *Exposition de la théorie des chances et des probabilités* (p. 182) :

« L'on entend principalement par statistique (comme l'indique l'étymologie) le recueil des faits auxquels donne lieu l'agglomération des hommes en sociétés politiques : mais, pour nous, le mot, ajoute Cournot, prendra une acception plus étendue. Nous entendrons par statistique la science qui a pour objet de recueillir et de coordonner des faits nombreux dans chaque espèce, de manière à obtenir des rapports numériques, sensiblement indépendants des anomalies du hasard, qui dénotent l'existence de causes régulières dont l'action s'est combinée avec celle des causes fortuites. »

M. F. Faure est de ceux qui trouvent la définition de Cournot contestable et qui ne s'y rallient pas sans explications et sans réserves. Mais il croit que M. Liesse va trop loin et qu'il se trompe complètement quand il range Cournot parmi ceux qui pensent que la statistique est la science de tous les objets et de tous les faits auxquels elle s'applique et qui confondent ainsi la statistique avec les sciences qui ont recours à elle (voir p. 5-6).

« Il y a environ un demi-siècle, dit M. Liesse, la statistique fut, un moment, la science nouvelle dont les formules magiques allaient désormais éclairer l'obscurité déconcertante des grands problèmes sociaux. Deux esprits scientifiques de premier ordre, Quételet et Cournot, exprimèrent alors, avec confiance, leurs espoirs. » Ni Quételet ni Cournot n'ont eu pour la statistique, suivant M. F. Faure, les « espoirs » ambitieux que leur attribue M. Liesse. Cournot a peut-être eu le tort de ne point s'expliquer suffisamment à ce sujet. Mais sa véritable pensée n'est point douteuse. Il suffit de lire attentivement sa définition pour l'y découvrir. Il n'est point de ceux, tels que beaucoup de savants allemands de la fin du dix-huitième siècle et de la première moitié du dix-neuvième, tels que Moreau de Jonnès, en France, qui étendent démesurément le domaine de la statistique en la confondant avec les sciences des faits auxquels elle s'applique. Comme Quételet, il n'admet pas plus « la tendance à resserrer outre mesure les limites de son domaine » que « la tendance à envahir le domaine des autres sciences[1] ». Loin de faire de la statistique

1. V. *Physique sociale,* édit. de 1869, t. Ier, p. 101.

la science universelle, il la réduit, ce qui est fort différent et autrement soutenable, au rôle, modeste, de science de la formation, de la coordination et de l'interprétation des nombres par lesquels elle mesure les phénomènes. C'est, au fond, la conception qu'exprimait Léon Say dans le beau discours qu'il prononça à l'occasion du 25e anniversaire de la Société de statistique de Paris, quand il disait : « La statistique est la science des dénombrements. »

Au surplus, M. F. Faure incline à croire que, réduite à ces termes : la statistique est-elle la science ou seulement l'art de la formation, de la coordination et de l'interprétation des nombres ? — la question est de pure forme et n'offre pas un assez grand intérêt pour qu'on doive s'y arrêter longtemps. Il n'y a pas lieu, dans tous les cas, de chercher, à ce sujet, une chicane bien sérieuse à l'un des hommes qui honorent le plus notre pays dans l'ordre des spéculations mathématiques, philosophiques, économiques et qui ont apporté, au dix-neuvième siècle, la contribution la plus importante peut-être à l'élaboration d'une théorie de la statistique.

Si, dans les « Considérations générales » de son chapitre Ier, M. Liesse doit être félicité d'avoir parlé de Cournot, il a eu le tort, aux yeux de M. F. Faure, de ne point mettre à la place qui lui revient l'un de nos éminents confrères, le regretté Gabriel Tarde, et la partie de ses œuvres où il expose, dans une étude originale et de premier ordre, toute une théorie de la statistique ([1]). Le nom de Tarde mérite, à beaucoup d'égards, d'être placé à côté de celui de Cournot. M. F. Faure est persuadé que M. Liesse est de son avis sur ce point, bien qu'il écrive (p. 15) avec un peu d'exagération peut-être : « Depuis une quarantaine d'années, la statistique n'a plus donné lieu à des théories générales et à des systèmes. »

Puisque la statistique est un « instrument et non une fin », il faut savoir à quels usages peut servir cet instrument.

M. F. Faure regrette que M. Liesse ne se soit pas expliqué sur ce sujet avec une précision suffisante et qu'il n'ait pas donné pour point de départ à ses théories et à ses critiques la distinction très nette entre les deux sortes d'usage que l'on peut faire de la statistique : 1° usage pratique, en vue d'éclairer le gouvernement, l'administration d'un pays ou même les particuliers dans leurs entreprises ; 2° usage théorique en vue d'arriver à la connaissance scientifique des faits. A peine indique-t-il cette distinction (p. 4), qui présente un si grand intérêt, ne fût-ce qu'au point de vue de l'histoire de la statistique. En réalité, M. Liesse s'occupe presque uniquement de l'usage de la statistique en vue de fins scientifiques. Mais, là aussi, d'après M. F. Faure, se pose tout d'abord une question fondamentale que M Liesse a plutôt effleurée que résolue. A quelle découverte peut bien servir la statistique ? A la découverte de ce que Cournot désigne sous le nom de raison des choses, à savoir les rapports de succession ou de coexistence existant entre les phénomènes, ou bien à la découverte des rapports de causalité ? « Quel dommage, dit M. F. Faure, que M. Liesse n'ait pas appliqué à ce difficile problème les ressources de son vigoureux esprit critique ! » M. F. Faure développe, en passant, cette idée que la statistique, contrairement à ce que semble croire M. Liesse (v. p. 49 et sq.), peut nous conduire à la découverte de la raison des choses mais non à celle de leurs causes. Il cherche à montrer pourquoi le lien de causalité, se rattachant à la nature intime des phénomènes, doit échapper non seulement aux investigations directes de la statistique, mais encore aux spéculations qu'autorise « le regard abstrait et impersonnel qu'elle jette sur les faits humains », suivant l'originale expression de Tarde. C'est seulement quand les causes ont été découvertes, par les autres procédés dont dispose la science, que la statistique peut servir à nous éclairer sur leur persistance et sur leur intensité. M. F. Faure s'appuie pour cela sur l'opinion même de Cournot, dont il rappelle à ce propos la théorie profonde de la connaissance ([2]), et sur

---

1. V. *Lois de l'Imitation*, deuxième édition, p. 111-151. — M. Liesse en cite seulement trois lignes (p. 58) et d'une façon tout à fait incidente.

2. Voir, sur ce sujet, une étude publiée par M. Fernand Faure dans le numéro de mai de la *Revue de métaphysique et de morale*, spécialement consacré à Cournot, p. 395-411.

celle de Claude Bernard, empruntée aux pages si substantielles qu'il a consacrées à la statistique, dans son *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale* (1).

Sous le bénéfice de ces réserves, M. F. Faure trouve que les deux chapitres consacrés par M. Liesse à l'emploi de la statistique (chap. III et IV, p. 46-91) sont remplis d'observations justes, ingénieuses et utiles, dont tout le monde, depuis les « statisticiens improvisés » jusqu'aux maîtres de la statistique, pourra faire le plus grand profit.

Il en dira autant des chapitres V et VI (p. 92-138) consacrés à l'étude des symptômes, à la sémiologie statistique. Il se bornera sur ce point à présenter deux ou trois légères critiques.

La première porte sur la définition même des symptômes. Voici la définition de M. Liesse (p. 93) : « Les symptômes sont des faits particuliers qui se différencient nettement des autres et qui caractérisent un phénomène. » M. F. Faure craint que cette définition n'en soit pas une, parce qu'elle ne nous apprend rien soit sur la nature, soit sur le rôle de la chose définie. Il demande la permission d'en proposer une autre, mais seulement à titre d'exemple et en faisant appel aux critiques de ses confrères de la Société de statistique. Le symptôme serait, selon M. F. Faure « un phénomène relativement simple et relativement facile à connaître, relié à un autre phénomène plus complexe et plus difficile à observer directement, par un lien de causalité, de coexistence ou de succession tel que la connaissance du premier nous conduise à celle du second ».

En second lieu, M. F. Faure aurait aimé que M. Liesse fît mention de l'indice population si remarquablement étudié par notre savant et regretté confrère A. Coste, dans son excellent livre *l'Expérience des peuples* (p. 588-610), à propos de ce qu'il appelle la *sociométrie*.

Il regrette enfin que M. Liesse, parlant de *l'annuité successorale*, considérée comme indice de la richesse totale d'un pays, n'ait pas exprimé son sentiment sur la valeur de ce symptôme (v. p. 110-111).

M. F. Faure termine en affirmant que le livre de M. Liesse doit prendre une place des plus honorables parmi les études théoriques, — vraiment trop rares depuis un certain nombre d'années, dans notre pays, — dont la statistique peut être l'objet. Il contribuera très heureusement à réaliser la pensée si juste et qui pourrait lui servir d'épigraphe, qu'exprime Tarde, quand il dit : « Pour rendre tous les services qu'on attend d'elle, pour répondre victorieusement aux critiques ironiques dont elle est l'objet, il faut que la statistique ait conscience à la fois de sa vraie utilité et de son insuffisance réelle, qu'elle sache ou elle va, où elle doit aller et ne s'abuse pas sur le danger des chemins qui la mènent à son but. (2) » — M. F. Faure est heureux d'adresser ses félicitations et ses remerciements à M. Liesse, non seulement en son nom personnel, mais au nom de tous les membres de la Société de statistique de Paris, dont il est sûr d'être, en cette occasion, le fidèle interprète.

M. des Essars remercie vivement M. F. Faure de son intéressante et savante communication et donne la parole à M. L. March.

M. Lucien March compare l'impression produite par la communication de M. Fernand Faure au plaisir que l'on éprouve à goûter des mets préparés par un excellent, quoique invisible cuisinier, quand ce plaisir se trouve rehaussé par l'éclat du service. Et l'œuvre sera peut-être le mieux appréciée par ceux auxquels elle n'était pas destinée. Les statisticiens de profession, aussi bien que les statisticiens improvisés, trouveront le plus grand profit à lire attentivement un ouvrage qui, sous un format restreint, renferme tant d'aperçus ingénieux, de sages avis, de critiques fines et serrées.

Peut-être l'auteur, ainsi qu'on vient de le dire, n'a-t-il pas été tout à fait juste à l'égard de Cournot, qui fut un grand esprit et un précurseur, en géométrie, en

1. V. p. 235-246.

2. V. *Lois de l'Imitation*, p. 115.

statistique, en économie politique. Laissé quelque peu dans l'oubli pendant longtemps, on lui rend justice depuis que ses idées ont porté leurs fruits. Si Cournot regarde la statistique comme une science, il ne l'envisage assurément pas comme la science de toutes les choses auxquelles elle touche, mais il en élargit et précise le but : « Pour que la statistique mérite le nom de science, dit-il, elle ne doit pas consister simplement dans une compilation de faits et de chiffres, elle doit avoir sa théorie, ses règles, ses principes. »

M. Liesse voit peut-être les choses d'un point de vue trop étroit, lorsqu'il déclare que la statistique n'est qu'un procédé d'observation; sans doute, elle commence par relever des observations, mais ensuite elle les combine, elle les synthétise et elle en déduit des notions générales. Qu'elle soit impuissante à nous permettre de remonter aux causes, de pénétrer la nature des phénomènes, elle a cela de commun avec bien d'autres sciences. Remarquons d'ailleurs que, lorsque Cournot et les mathématiciens parlent de causes, ils n'entendent pas le mot dans le sens philosophique.

Dans les théories physiques, l'on attribue aujourd'hui aux liens de cause à effet, aux lois scientifiques, une signification moins absolue qu'autrefois; la loi exprime un rapport constant, on ne dit plus nécessaire. Les savants n'affirment plus de nécessité, ils savent que les conditions des phénomènes sont sujettes à d'incessants changements et ils sont devenus prudents.

Revenant à l'ouvrage en discussion, M. March regrette que l'absence de l'auteur empêche de remercier celui-ci du grand service qu'il a rendu aux statisticiens, et aussi de lui soumettre certaines réserves : par exemple, à propos des symptômes, des indices, dont M. Faure a dit que la définition n'était pas très nette. Ce défaut de précision dans l'idée première explique peut-être l'importance accordée par M. Liesse à ce qu'il appelle l'indice unique. Après avoir critiqué « l'indice totalisateur », il insiste longuement sur la supériorité de « l'indice unique ». Déjà, comme l'a rappelé si à propos M. Faure, notre ancien président, Adolphe Coste, avait proposé un indice unique basé sur la distribution de la population.

Il semble que la société est un être trop complexe pour que, même dans une direction déterminée, son développement puisse être mesuré par un seul indice ; il paraît plus sûr de multiplier les indices. Et, puisqu'il vient d'être question de distribution, M. March regrette que, dans la partie consacrée aux procédés de la statistique, et après avoir parlé des moyennes pour en critiquer la valeur, M. Liesse ait négligé de dire un mot des distributions statistiques.

Sans doute, à la fin de son livre, il a cité des exemples de distribution, mais la mention fait défaut au chapitre des moyennes. Cependant, quand on calcule une moyenne, on fait comme le mécanicien qui, pour étudier le mouvement d'un système de corps, cherche d'abord le mouvement du centre de gravité, puis analyse ensuite les mouvements des parties du système autour du centre. De même, en statistique, après avoir déterminé la moyenne, on étudie la distribution des faits autour de la moyenne. Pour simplifier l'analyse, on a décomposé les phénomènes à étudier en deux éléments. Il est vrai que M. Liesse s'est proposé plutôt de critiquer l'abus des moyennes que d'exposer complètement la méthode.

M. Schelle dit que M. Liesse a surtout signalé les abus des moyennes et montré à ceux qui emploient les statistiques les dangers qu'ils courent en prenant sans examen les chiffres et moyennes établis par ceux qui font les dépouillements et les classements statistiques. M. Liesse s'adresse surtout aux consommateurs de statistique plutôt qu'aux producteurs, et il a su, dans son livre, mettre les premiers en garde contre des généralisations trop hâtives : il faut l'en remercier.

M. Levasseur se joint aux orateurs précédents pour remercier M. F. Faure de sa communication et regretter l'absence de M. Liesse qu'il aurait voulu féliciter personnellement : « Je ne puis mieux faire, dit-il, que de vous lire les quelques mots par lesquels j'ai commencé la présentation de l'ouvrage de M. Liesse à l'Académie des sciences morales et politiques. Ce livre n'est pas un traité de statistique; il ne faut y chercher ni la manière de procéder à une enquête ou à un dénombrement,

ni celle de dresser des tableaux, encore moins l'organisation administrative des bureaux et la reproduction des principaux résultats constatés dans le monde civilisé. C'est en quelque sorte une philosophie de la statistique, ou du moins une étude de la valeur des investigations statistiques et de leur emploi en économie politique. L'œuvre est très personnelle, originale et suggestive. »

M. Levasseur ajoute que le livre de M. Liesse est, comme le disait M. Faure, un livre qui fait penser : les livres atteignant ce but sont toujours sujets à des critiques; M. Levasseur ne reproche point à M. Liesse d'avoir omis les noms de Tarde et de Coste, car il a voulu, par des exemples bien choisis (il y en avait bien d'autres aussi bons, cela est certain), montrer les dangers des statistiques incomplètes ou dont on ne connaît pas exactement la provenance ou le mode d'établissement.

On a dit qu'avec les statistiques, on fait ce que l'on veut : c'est peut-être vrai, mais si cela est, ce n'est que pour ceux qui emploient mal (peut-être pourrait-on dire malhonnêtement) les résultats statistiques; et, si l'on peut critiquer les imperfections de la statistique, on ne doit pas moins se rendre compte que, sans elle et ses procédés d'investigation quelquefois incomplets et peut-être même incorrects, on n'aboutirait souvent qu'à des présomptions vagues et trompeuses dans l'étude des faits sociaux.

Même incomplet, un travail statistique donne une indication, évoque une idée de relation, crée une possibilité de recherches scientifiques, et par cela même est bon, car il remplace l'ignorance par un commencement de connaissance. Mais encore faut-il ne pas trop se hâter de généraliser!

L'ouvrage de M. Liesse est bon, très bon, à cause de ses séries d'exemples, et M. Levasseur conclut en disant que c'est le livre intéressant d'un homme intelligent.

M. Alfred Neymarck exprime le désir que la Société mette à son ordre du jour la question soulevée, à la fin de son discours, par M. Fernand Faure sur l'état actuel de la statistique en France. On pourrait examiner les améliorations ou réformes à y apporter; quelles sont les statistiques qui manquent et celles qui sont nécessaires.

M. Levasseur avait fait un travail de ce genre lors du cinquantenaire de la Société d'économie politique. M. E. Cheysson, dans une communication sur les *Lacunes de la statistique et les lois sociales*, faite en 1890 au congrès des sociétés savantes, de même que dans son *Histoire d'un tableau de statistique*, a indiqué la marche à suivre. On pourrait s'inspirer de ces exemples. M. Alfred Neymarck estime que la statistique a fait, en France, de grands progrès et que, s'il existe à l'étranger d'excellentes statistiques, il y en a aussi chez nous qui ne le cèdent en rien à celles des autres pays. Ce qui est vrai, c'est que nos grandes administrations françaises ne disposent pas des crédits nécessaires pour leur donner tout le développement qu'elles pourraient avoir.

M. le Président, vu l'heure avancée, clôt la discussion. La séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire général,	Le Président,
E. Fléchey.	P. Des Essars.

II

LE RAPPORT DE LA POPULATION ET DES SUBSISTANCES

Messieurs et chers Confrères,

J'ai pour but, dans la communication suivante, de déterminer le *Rapport de la Population et des Subsistances*. Mais, pour établir ce rapport, il faut d'abord savoir quelle est la quantité et quelle est la nature des subsistances nécessaires à la moyenne des êtres humains, de manière à substituer aux variations des appréciations person-

nelles une ration-type. La détermination de cette ration est du domaine de la physiologie. Je me borne donc à enregistrer les résultats que les derniers travaux de M. Atwater ont constatés.

J'ai vu dans le *Petit Temps* l'analyse d'un ouvrage de M. Chittenden intitulé : *Physiological Economy in nutrition* (New-York, Stokes éd.); mais les expériences qu'il a faites et d'après lesquelles il conclut sont loin d'avoir la continuité, l'ampleur et la précision de celles auxquelles s'est livré Atwater. De plus, celles-ci, comme on le verra, se trouvent confirmées, d'une manière empirique, par la ration militaire française.

Une fois la ration-type déterminée, nous pourrons déterminer le rapport de la quantité des subsistances disponibles et des besoins, tout au moins dans les pays où les statistiques agricoles et commerciales permettent des approximations sérieuses.

I — La ration-type

Aux États-Unis, l'*Office of Experiment stations* du *Department of Agriculture* a commencé, sous la direction de M. A. C. True, il y a une dizaine d'années, une enquête sur la valeur nutritive des divers aliments et leur prix de revient. Ces enquêtes ont été dirigées par M. W. O. Atwater, professeur de chimie à la *Wesleyan University*, de Middletown, entouré de collaborateurs de premier ordre.

Atwater donne les évaluations suivantes pour les rations nécessaires :

	Matières protéiques		
	Total — grammes	digestives — grammes	Calories —
Homme sans exercice musculaire	90	83	2450
— avec exercice modéré.	112	103	3050
— avec exercice modéré actif	125	115	3400
— avec travail musculaire dur	150	138	4150
— avec travail musculaire vie dure . .	175	161	5500

D'après des expériences faites en Écosse sur des prisonniers employés à casser de la pierre et travaillant huit heures par jour, le D[r] Dunlop trouve que 3 700 calories constituent le minimum nécessaire pour un adulte ne faisant qu'un travail modéré actif.

On peut donc considérer que la ration-type de 3 400 calories, donnée par M. Atwater pour l'adulte homme faisant un travail modéré actif, est un minimum.

En temps de paix, la ration du soldat français est de 750 grammes de pain, de 300 grammes de viande, sans compter les légumes, le sucre, le café. En dehors du pain de table distribué en nature, il y a le pain de soupe, distribué au taux de 125 grammes par soupe deux fois par jour. La ration est ainsi portée à 1 kilogr. ; mais le pain de soupe peut être remplacé par des substituts.

La ration de viande est la ration non désossée et crue, au taux de 300 grammes par jour. Mais d'après le règlement sur la gestion des ordinaires, il faut déduire du poids total un cinquième ou 20 °/₀ des os. Le cahier des charges exige que le rendement en viande bouillie, os compris, soit de 46 °/₀.

Voici les résultats pour une livraison de viande faite, le 24 février 1905, à

l'École militaire de Saint-Cyr; viande de première qualité de Paris (bas morceaux, collier, bas de la cuisse jusqu'au jarret, un peu de bajoues désossées, plat de côtes) :

Poids brut, 45 kilogr. se décomposant en viande crue, 37^{kg},100 ; os crus, 7^{kg},800. Viande cuite, 26 kilogr., os cuits, 5^{kg},100. Le rendement a été de 57 %. Dans le service de choix auquel j'emprunte cet exemple, on estime que le rendement moyen est de 55 %.

Atwater n'estime les déchets de la viande que de 16 à 20 % ; tandis que le rendement pour la ration militaire française est au maximum de 50 %, dont il faudrait déduire encore un cinquième d'os.

La viande, en moyenne, contient 15 % de matières protéiques qui, multipliés par 300 grammes, nous donnent 45 grammes. Le pain ou son substitut : 10 hectogrammes $\times$ 9,2 $=$ 92 grammes, soit un total de 137 grammes de matières protéiques absorbées; nous sommes un peu au-dessus du chiffre d'Atwater; mais nous sommes beaucoup au-dessous, si on tient compte de la différence de l'évaluation du déchet.

Quant aux calories :

300 grammes de viande	=	666 calories
1 000 grammes de pain blanc	=	2 660 —
		3 326 calories

Le quart de la ration de sucre $\frac{0^{kg},100}{4} = 0^{kg},025$ donne, pour 1 750 calories par livre anglaise, 9 calories.

Il faut ajouter quelques légumes; on arrive ainsi péniblement au chiffre de 3 400 calories, qui doit être considéré comme plutôt au-dessous qu'au-dessus du nécessaire.

Dans son essai d'*Arithmétique politique sur les Premiers Besoins intérieurs de la République,* publié en 1796, le célèbre mathématicien Lagrange avait pris comme base d'appréciation la ration des troupes qui, pour chaque soldat, était de 28 onces de pain (une livre trois quarts) et d'une demi-livre de viande; puis il avait réduit la population de 25 millions à 20 millions, soit d'un cinquième, pour tenir compte de la ration plus faible des enfants, des femmes et des vieillards.

Suivant l'exemple de Lagrange, je prends comme type la ration du soldat français en temps de paix. Pour opérer la réduction que comporte la moindre consommation des enfants au-dessous de 15 ans, des femmes de 15 à 59 ans et des vieillards au-dessus de 60 ans, je répartis par grandes masses la population ou ses différents âges, d'après les recensements de 1876 à 1896. J'exagère le chiffre des individus à consommation réduite. Ainsi, sur 1 000 personnes, je porte à 20 ‰, tandis qu'il n'est que de 16, le chiffre des enfants au-dessous d'un an.

Pour 1 000 personnes des deux sexes, on a :

Au-dessous d'un an.	20
D'un an à 14 ans révolus	260
De 15 ans à 59 ans.	600
Au-dessus de 60 ans	120
	1 000

Atwater a établi expérimentalement les proportions suivantes (*Principles of Nutrition*, p. 32).

Homme ayant un travail musculaire modéré	1,0
Homme ayant un dur travail musculaire	1,2
Homme ayant un léger travail musculaire et enfants mâles de 15 à 16 ans.	0,9
Homme ayant un travail sédentaire, femme ayant un travail musculaire modéré, garçon de 13 à 14 ans, fille de 15 à 16 ans	0,8
Femme ayant un léger travail, garçon de 12 ans, fille de 13 à 14 ans	0,7
Garçon de 10 à 11 ans, fille de 10 à 12 ans	0,6
Enfant de 6 à 9 ans	0,5
Enfant de 2 à 5 ans	0,4
Enfant au-dessous de 2 ans	0,3

D'autres physiologistes estiment que l'alimentation d'une femme représente les trois quarts de celle d'un homme, que l'alimentation d'un vieillard peut être assimilée à celle d'une femme, que l'alimentation d'un enfant représente les trois quarts de celle d'une femme; je déduis complètement l'alimentation des enfants au-dessous d'un an. Je compare ces proportions au chiffre de la population de chaque groupe et, dans ces conditions, j'obtiens, pour 1 000 habitants, le chiffre suivant de rations alimentaires :

Pour les hommes	300
Pour les femmes et les vieillards	315
Pour les enfants	195
	810

Le *chiffre des rations d'adultes représente donc les quatre cinquièmes de la population totale*. Les calculs établis d'après les recensements et les observations modernes sur l'alimentation donnent exactement les mêmes chiffres que ceux obtenus par Lagrange.

Si je prenais le chiffre de la population de la France, 39 millions d'habitants, avec cette proportion du cinquième, j'aurais 30 200 000 rations. Pour simplifier ces calculs, j'en porte le chiffre à 40 millions d'habitants, j'élève d'un quart la proportion, et j'ai un total de 30 millions de rations, que je multiplie par 360 jours pour avoir la ration annuelle.

Voilà la méthode. Maintenant, quels résultats donne-t-elle comme application ? Quelles sont les ressources alimentaires qui correspondent au besoin ainsi déterminé ?

II — La ration végétale en France.

On demande souvent : Combien 100 kilogr. de farine donnent-ils de kilogrammes de pain ? La réponse est simple : 100 kilogr. de farine donnent 100 kilogr. de pain. Le reste, c'est de l'eau.

Les notices sur le *service des subsistances militaires* évaluent le rendement des farines de blé tendre, blutées à 20 %, à 139^{kg},500 de pain (t. I, p. 483). Cela prouve qu'il y a trop d'eau dans le pain de troupe ; et que le blutage est trop faible,

car MM. Aimé Girard et Fleurent ont prouvé que le pain réellement nutritif ne doit être fait qu'avec l'amande dont la farine ne représente que de 55 à 65 °/₀ du poids du blé.

Du temps de Lagrange, on estimait une livre de pain à une livre de blé. « Le blé, disait-il, perd, par la mouture et le son qu'on en tire, le quart de son poids; mais la farine gagne par l'eau qu'on y ajoute pour la réduire en pâte, et dont une partie reste dans le pain, le tiers de son poids. » Nous restons à cette formule qui, quoiqu'elle soit au-dessus de la vérité, est encore admise officiellement par le tarif des douanes. Donc tous nos calculs sont basés sur cette formule : 100 kilogr. de blé = 100 kilogr. de pain.

Nous prendrons aussi pour conversion de l'hectolitre en quintal le chiffre trop faible de 75 kilogr. de blé par hectolitre. Nous prenons aussi l'année de 360 jours, au lieu de l'année de 365 jours. La ration-type nous donne donc 360 kilogr. de blé par an.

Dans tout département qui ne produit pas 3^{hl},37, soit 270 kilogr. de blé par habitant adulte (le total de la population moins un quart), la population est condamnée à une alimentation insuffisante ou est obligée d'importer du blé des départements qui en produisent en plus grande quantité. Or, il y a 43 départements sur 87, soit la moitié, qui se trouvent dans cette situation (*Statistique agricole*, année 1892, la récolte étant égale à 117 500 000 hectolitres).

D'après la *Statistique agricole* de 1902, la moyenne de la récolte du blé a été, en France, de 1893 à 1902, de 8 800 000 tonnes de froment. D'après M. Garola, les semences en ont exigé 1 million : restent 7 800 000 tonnes. 360 kilogr. de pain × 30 000 000 = 10 800 000 tonnes. Reste un déficit de 3 millions de tonnes de froment, soit de 29 °/₀.

Il est insuffisamment comblé par les importations (la farine est comptée dans les importations de blé au taux de 70 kilogr. par quintal de blé, le poids de 1 hectolitre de blé étant évalué à 75 kilogr.).

1897-1898	2 287 000 tonnes.
1901-1902	228 000 —
1903-1904	337 200 —

Voici maintenant, en 1902, la production des grains inférieurs qu'on peut regarder comme des succédanés du blé : seigle, 1 159 000 tonnes; orge, 947 000; sarrasin, 578 000. On doit y ajouter les pommes de terre, dont la récolte en 1902 a été de 11 200 000 tonnes, dont 5 millions pour usage industriel, l'alimentation des animaux, la distillerie, la semence. Mais d'après le tableau donné par M. Armand Gautier, sur 100 parties fraîches, les blés donnent en moyenne 12,64 de matières albuminoïdes; les pommes de terre, 1,3. En un mot, pour obtenir l'équivalent des substances protéiques, là où il faudrait 1 million de tonnes de froment, il faudrait 9 720 000 tonnes de pommes de terre. En 1902, on estime aux chiffres suivants la récolte des principaux légumes : haricots, 96 000 tonnes; lentilles, 84 000; pois, 53 000; fèves, 92 000; total : 325 000.

Tous ces légumes, sans compter leurs déchets, contiennent une énorme quantité d'eau. Donc nous pouvons conclure qu'il y a en France un déficit qui ne s'élève pas à moins de 2 millions de tonnes, soit 20 °/₀, ou le cinquième.

III — Blé dans le monde

Je vais examiner maintenant les ressources en blé qu'offre le monde entier.

Le *Bulletin des Halles* a donné en hectolitres la moyenne annuelle de la production en froment dans le monde, pendant la période décennale 1894-1903, et en 1904. Je les convertis en tonnes au taux de 75 kilogr. pour 1 hectolitre et je trouve :

	Production moyenne 1894-1903	Production moyenne 1904
	Tonnes	Tonnes
Europe	40 800 000	39 400 000
Autres continents		
Amérique	19 000 000	20 200 000
Asie	8 200 000	11 500 000
Afrique	1 200 000	1 400 000
	69 200 000	72 500 000

La production pour l'Europe compte donc pour 59 °/₀ de la production mondiale.

Mais la population de l'Europe est de 411 millions, d'après l'évaluation donnée par M. Levasseur dans l'*Annuaire du bureau des longitudes*. Réduite d'un quart, elle a à sa disposition 124 kilogr. de blé par habitant, soit 236 en moins que la ration-type.

Voici comment se répartit la production du blé entre les grands pays européens :

	1894-1903	1904
	Tonnes	Tonnes
Russie	10 700 000	10 800 000
France	8 800 000	7 800 000
Autriche-Hongrie	5 000 000	4 600 000
Italie	3 300 000	3 600 000
Allemagne	3 200 000	3 800 000
Espagne	2 700 000	2 500 000
Roumanie	1 600 000	1 300 000
Angleterre	1 500 000	1 000 000

Déduisons la Russie d'Europe, et, sur 116 millions d'habitants, il reste 30 millions de tonnes pour 300 millions d'habitants, diminués d'un quart, soit 135 kilogr. par habitant, ou 225 kilogr. en déficit de la ration-type.

Si on prend la récolte de 1904, la population de l'Allemagne est estimée à 59 millions. Diminuée d'un quart, elle n'a que 67 kilogr. de froment par habitant ; déficit, 293 kilogr.

Les habitants du Royaume-Uni, qui, en 1904, sont 42 500 000, n'ont que 23 kilogr. par habitant ; déficit, 337 kilogr.

L'Europe, même sans la Russie, produit plus de froment que le reste du monde. Cependant, sa production est loin de suffire même à son alimentation actuelle, si défectueuse qu'elle soit.

IV — Le blé en Russie

L'Europe ne compte qu'un grand pays exportateur, la Russie : et c'est le moins avancé en évolution.

La Russie exporte 80 °/ₒ du froment qu'elle produit. Le paysan russe mange du seigle.

Sur les 132 millions et demi d'hectares labourés dans la Russie d'Europe, la surface consacrée au froment n'occupe que 12 millions et demi d'hectares : un peu moins du double de la surface qui y est consacrée en France.

La surface emblavée en seigle est de 28 700 000 hectares.

Toute la zone du tschernozem, la terre noire, est cultivée, et son aire ne peut être étendue. Si féconde qu'elle soit, épaisse de $0^{m},30$ à 1 mètre, la culture extensive qui y est pratiquée n'en obtient que 4 ou 5 grains de froment par semence. La récolte actuelle monte à environ 5 hectolitres à l'hectare, tandis que la moyenne de la France est de 18. Cette culture, qui gaspille la semence et obtient une récolte si faible, est due à l'ignorance et à la pauvreté du paysan.

Le plus souvent, le blé vendu ne vient pas directement du paysan. Il a été saisi et est vendu par le fisc.

Le cultivateur ne peut se procurer de machines agricoles ; les hauts tarifs de douanes les lui interdisent et il n'a pas d'animaux de trait pour s'en servir.

Pendant les trois dernières années, les récoltes de la Russie ont été d'une richesse exceptionnelle, mais déjà, en 1904, elles sont moins bonnes. Elles sont le jouet des accidents météorologiques.

En 1902, le professeur Lenz disait dans son rapport, au nom de la commission impériale d'enquête : « Les cultivateurs russes vivent sur leur capital, c'est-à-dire sur les éléments fertiles du sol, système de culture qui doit conduire à l'épuisement du sol. »

D'après M. Lucien Wolff, on peut prévoir l'épuisement des terres à blé. Dans le cours d'une génération, la fertilité des terres noires aurait diminué de 27 °/ₒ.

Par conséquent, on ne peut compter sur une quantité illimitée de froment venant de Russie. Les charges nouvelles qui résulteront de la guerre, au lieu de développer la production du froment, la retarderont. Les jacqueries ne contribueront pas à la prospérité de la culture. Si un meilleur régime transforme le développement économique de la Russie, les cultivateurs, habitués à un état de disette, mangeront un peu plus du blé qu'ils cultivent.

V — Le blé en Amérique

Après l'Europe, vient l'Amérique, au point de vue de la production du blé, mais sa culture est concentrée dans trois contrées :

	1903 — Tonnes	1904 — Tonnes
États-Unis.	16 000 000	14 000 000
République Argentine. . . .	2 000 000	3 200 000
Canada	1 700 000	2 400 000

La population de la République Argentine est évaluée à la fin de 1903 à 5 200 000 habitants. Chacun a donc à sa disposition 768 kilogr. de blé, soit 408 kilogr. d'excédent.

Dans le Canada, la population dépasse actuellement le chiffre de 5 500 000. Chacun a à sa disposition 535 kilogr. de blé, soit 175 kilogr. d'excédent.

Hors ces deux pays, partout nous constatons un déficit ; mais, sur la production mondiale en 1904, de 72 600 000 tonnes, leur production ne représente que 5 600 000 tonnes, soit 7,72 °/₀.

L'Australie a donné, en 1904, 1 600 000 tonnes, soit 2,2 °/₀.

Certes, la production de froment a subi de grands accroissements depuis un demi siècle ; mais il ne faut pas croire qu'elle suive une ligne ascendante continue.

VI — Le blé aux États-Unis

Pour les États-Unis, je dois prévenir que les chiffres du *Census* ne sont pas toujours d'accord avec ceux du *Statistical Abstract* qui est publié annuellement ; qu'il y a deux périodes différentes pour le commerce extérieur : l'une est l'année fiscale, du 1er juillet au 30 juin, et l'autre l'année du calendrier.

D'après le *Census* de 1900, la superficie des terres en culture, pour l'ensemble des États-Unis, en 1899, était de 414 498 000 acres (soit 165 millions d'hectares), dont 289 800 000 (116 millions d'hectares) étaient destinés à des récoltes de tous genres. Sur ce chiffre, les céréales prenaient 184 994 000 acres (74 millions d'hectares) ou 44,6 °/₀ du total des terres en culture et 63,8 °/₀ du total des terres destinées à des récoltes.

En France, d'après l'enquête de 1892, les terres cultivées en céréales étaient de 14 827 000 hectares ; celles des États-Unis avaient donc 59 millions d'hectares en plus.

Sur la valeur totale des récoltes de 2 910 millions de dollars, en 1899, celle des céréales entrait pour 1 484 millions.

D'après la *Statistique agricole* de 1892 en France (p. 450), la récolte des céréales valait 4 667 millions de francs. La valeur de la récolte des États-Unis est donc à celle de la France comme 165 est à 100, alors que la superficie des terres emblavées en céréales est comme 500 est à 100.

Les chiffres suivants indiquent le rapport de la récolte des États-Unis, de la population et de l'exportation (années du calendrier).

En 1875, pour la première fois, la récolte du blé des États-Unis a dépassé le chiffre de 300 millions de bushels, soit 105 700 000 hectolitres.

Années	Population	Production	Importation	Exportation pour cent de la production intérieure
—	—	—	—	—
		Bushels		
1875	43 951 000	309 102 000	367 900	23,60
1879	48 866 000	420 122 000	2 074 000	35,82
1883	53 693 000	504 185 000	1 087 000	29,33
1892	65 086 000	611 780 000	2 462 000	36,88
1899	74 318 000	675 148 000	1 875 000	32,97
1902	79 003 000	748 460 000	427 000	31,37
1903	80 372 000	670 063 000	1 080 000	30,28

Voilà les grandes étapes de l'augmentation de la production du froment aux États-Unis : mais l'ascension n'est pas continue. Dans l'intervalle, on trouve des années qui ont rétrogradé au-dessous du degré atteint par les années mentionnées ci-dessus, comme le prouve le tableau suivant :

Années	Population	Production	Importation	Exportation pour cent de la production intérieure
—	—	—	—	—
1877	46 353 000	289 356 000	366 000	25,58
1882	52 495 000	383 280 000	865 000	31,82
1886	57 404 000	357 112 900	388 000	26,48
1891	63 844 000	399 262 000	583 000	26,60
1894	67 692 000	396 131 000	1 182 000	41,47
1897	71 592 000	427 684 000	1 544 000	33,93
1901	77 647 000	522 229 000	603 000	41,36
1904	»	551 088 000	1 207 000	» (1)

La superficie des terres à blé s'est étendue, mais la production n'a pas augmenté par acre.

Si nous ne prenons que les années de grandes récoltes, nous avons :

Années	Superficie en acres	Produit par acre
—	—	—
1875	26 381 000	11,1
1879	32 545 000	15,27
1883	36 455 000	10,52
1892	38 554 000	13,4
1899	44 592 000	12,3
1902	46 464 000	9,14
1903	49 464 000	8,96
1904	44 224 000	12,47

On voit que, malgré les progrès de l'agronomie, l'intensité de la production n'a pas augmenté. En 1904, elle est inférieure à celle de 1879. Nous trouvons en 1902 et 1903 à peu près 9 bushels ; or 9 bushels égalent $3^{hl},17$; 2 acres et demi égalent 1 hectare. Nous avons ainsi une production de $8^{hl},92$ à l'hectare. En 1899, la production est de 12,3 bushels à l'acre, soit 11 hectolitres, en chiffres ronds. En France, la production est de 18 hectolitres pour les cinq années 1900-1904. Elle est, relativement à celle des États-Unis, comme 163 est à 100.

La sixième carte du *Census* de 1900 indique la moyenne de la production du blé par acre. Ce n'est que dans le nord-est et dans le nord-ouest central, dans quelques parties de l'ouest, dans une bande des États de Washington, de l'Orégon et de la Californie, que la production du blé atteint de 14 à 21 bushels à l'acre, 18 hectolitres à l'hectare, et on a peine à découvrir les petits carrés qui indiquent qu'elle a dépassé ce dernier chiffre.

En 1899, dans un seul État, le Nevada, qui ne compte que 820 exploitations agricoles produisant du blé, la production atteignit 24,3 bushels par acre, soit

1. La farine est convertie en blé au taux de 4 1/2 bushels par baril. Pour avoir le chiffre en *imperial quarters,* on peut diviser par 8 bushels. 3 bushels = $1^{hl},06$.

21^{hl},25 à l'hectare ; mais dans le groupe ouest, représentant la plus grande production, elle ne dépasse pas 16,2 bushels par acre (14^{hl},10) par hectare ; dans l'Atlantique nord, elle est de 15 bushels (13^{hl},22) à l'hectare. Elle tombe à 9,5 bushels 8^{hl},09) à l'hectare dans le sud Atlantique.

VII — Répartition de la production du froment

La production du froment et des céréales n'est pas plus répandue uniformément sur les 7 500 000 kilomètres carrés des États-Unis qu'elle ne l'est sur les 9 820 000 kilomètres de l'Europe. Les douze États de l'ouest central produisent de 60 à 65 °/₀ du froment et du maïs. Presque tout ce qui est vendu en provient.

Les États du nord-est, la Nouvelle-Angleterre, New-York, New-Jersey, la Pensylvanie, les États du sud et ceux des Montagnes-Rocheuses ne produisent pas une quantité de blé suffisante pour leur consommation. En tête des États qui produisent plus que leur consommation, se trouve le Minnesota, avec 70 652 000 bushels en 1903 ; mais il n'en avait eu que 51 500 000 en 1900. L'Indiana, qui a produit 53 millions de bushels en 1891, 40 millions en 1892, n'en a plus produit que 35 millions 5 en 1902 et 24 en 1903. L'Illinois, qui en a produit 38 millions en 1890 n'en a produit que 32 en 1902 et que 16,5 en 1903. L'Ohio, qui, en 1891, en a produit 52 millions, n'en a produit que 38 millions en 1902 et 28 millions en 1903. M. Brigham, devant l'*Industrial Commission,* a attribué cette diminution à l'épuisement des terres cultivées depuis longtemps. Le North-Dakota est resté le grand territoire à blé. En 1891, il produisait 52 millions de bushels ; il est tombé à 30 millions en 1896, à 28 millions en 1898, à 13 millions en 1900 ; mais il s'est relevé, en 1901, à 59 millions ; en 1902, à 63 millions et, en 1903, à 55 millions. La production du South-Dakota a atteint, en 1901, 51 600 000 bushels, en 1902, 43 millions et, en 1903, 47 millions.

La Californie avait atteint une production de 43 800 000 bushels en 1889 ; mais sa production a baissé constamment : en 1901, elle était de 34 700 000 bushels ; en 1902, de 22 374 000 bushels ; en 1903, de 20 millions de bushels. L'Orégon en produisait de 12 à 13 millions vers 1890. Après avoir atteint 24 millions en 1898, il en a produit, ces dernières années, entre 12 et 17. Le Washington a atteint 34 millions de bushels en 1901, 23 670 000 en 1902 et est tombé à 20 millions en 1903.

Quoique sachant qu'en Europe la pluie, la sécheresse, la neige, la gelée exercent une influence sur les récoltes, les agrariens, qui parlent de la production du froment en Amérique, la conçoivent comme douée d'une régularité automatique. S'ils daignaient étudier les faits qui peuvent contrarier leurs théories, ils verraient, par les chiffres ci-dessus, que, pas plus de l'autre côté de l'Atlantique que de celui-ci, elle n'est à l'abri de ces accidents météorologiques.

Les agrariens européens poussent des cris de terreur dès qu'ils constatent une diminution dans les emblavures de leur pays. Mais aux États-Unis, en 1904, les emblavures en froment ont diminué de plus de 5 millions d'acres, soit de plus de 10 °/₀, et la production de certains États qui, comme producteurs de blé, sont au premier rang, subit des oscillations qui vont de 30 à 50 °/₀.

Il ne suffit donc pas aux cultivateurs américains d'écorcher le sol vierge de leurs terres pour en faire jaillir les moissons du pays de Chanaan.

Les chiffres suivants sont pris dans le *Statistical Abstract* et ne concordent pas exactement avec ceux du *Census*.

De 1890 à 1900, la superficie emblavée en blé était de 36 087 000 acres, elle a atteint son maximum en 1901 avec 49 895 000 acres; en 1904, elle était redescendue à 44 224 000. Quand, en 1890, les grands propriétaires français parlaient avec terreur de l'inondation du froment américain, ils négligeaient de dire que la surface destinée à le produire n'était que de 14 400 000 hectares, un peu plus du double de la superficie de la France consacrée à la même culture. En 1889, la production du froment fut de 49 millions de bushels, soit de 171 millions d'hectolitres, tandis que la production en France fut de 108 millions d'hectolitres, soit, en plus pour les États-Unis, 63 millions d'hectolitres. Elle fut comme 159 est à 100; mais la population était de 62 millions d'habitants, celle de la France de 38 218 000 habitants : elle était donc comme 163 est à 100. On voit que le rapport entre les deux populations était plus grand qu'entre les deux récoltes.

Dans l'année fiscale finissant le 1er juin 1900, sur les 658 534 000 bushels de la récolte 1899, 189 millions furent convertis en farine et 101 950 000 furent exportés; le blé réservé pour la semence est de 1,4 bushel par acre (1^hl^,07 par hectare), soit, pour 52 588 000 acres, 73 624 000 bushels. Pendant l'année finissant le 1er juin 1900, le stock visible s'éleva de 24 192 000 bushels à 44 755 000, soit une augmentation de 20 563 000 bushels. Si on l'ajoute aux quantités déjà énumérées et au stock gardé par les fermiers, on arrive à un total de 685 051 000 bushels. Cela fait un excédent de 26 517 000 bushels sur les comptes fournis par les cultivateurs, soit de 4 °/₀. Cette faible différence montre la justesse de l'évaluation faite par le *Census*, d'après les informations qu'ils avaient fournies.

En 1890 et 1900, la consommation du blé est la même par tête : 5,9 bushels, ou 1^hl^,93 litres. Augmentée d'un quart, par suite de la déduction des femmes, des vieillards et des enfants, nous avons 2^hl^,41 litres. Mais, en admettant que l'hectolitre de blé pèse 75 kilogr., nous revenons à ce chiffre de 193 kilogr. par tête et par an, tandis que la ration normale est de 360 kilogr. Déficit : 167 kilogr. ou 46 °/₀.

Pendant les cinq années 1900-1904, la surface emblavée aux États-Unis a été de 47 millions d'acres, soit de 18 800 000 hectares. En France, pendant les cinq dernières années (1900-1904), l'étendue emblavée en froment a été de 6 500 000 hectares.

Tandis que la surface des États-Unis est à la France comme 1 400 est à 100, la surface emblavée en froment n'est que comme 289 est à 100.

Le rendement des années 1900-1904 a été de 222 millions d'hectolitres. Celui de la France, pendant la même période, a été de 117 millions d'hectolitres. La production des États-Unis représente donc moins du double de la production de la France. Elle est comme 189 est à 100.

Le *Census* estime la valeur de la récolte de 1899, au prix de 0,56 cents le bushel, à 369 945 000 dollars, soit 1 924 millions de francs. (Vol. IV, part. II, p. 90.)

En France, en 1899, la récolte en froment fut de 128 400 000 hectolitres, et son prix moyen est évalué à 15 fr. 35, soit une valeur totale de 1 971 millions de francs.

Cette année-là, la valeur de la récolte en froment aux États-Unis était donc inférieure à la valeur de la récolte de froment en France. Si celle des États-Unis est ramenée à 100, celle de la France valait 124.

En moyenne, la superficie consacrée dans chaque ferme à la culture du blé est de 25,6 acres, soit 10^{ha},2. La superficie cultivée en céréales est, en France, dans les exploitations de 1 à 10 hectares, de 6^{ha},65 et, dans les exploitations de 10 à 40 hectares, de 8^{ha},36; mais nous pratiquons l'assolement triennal, qui n'est pas usité normalement aux États-Unis.

Le *Census* donne, comme valeur du froment à l'hectare pour 1899,12, 3 bushels par acre; prix : 0 fr. 56 par bushel, total : 7,03 dollars par acre.

Ces chiffres, traduits en hectares et en francs, ne concordent pas rigoureusement entre eux. Le chiffre global donne en chiffres ronds 91 fr. à l'hectare.

En France, voici les prix indiqués par le ministère de l'agriculture de 1898 à 1902 (1) :

Années		
1898	19^{f}90	à l'hectolitre
1899	15 35	—
1900	14 77	—
1901	15 44	—
1902	16 53	—

Si nous prenons également pour la France le prix de l'année 1899, nous avons :

18 hectolitres par hectare × 15^{f}35 . . . . . . =	276^{f}30
Le produit par hectare aux États-Unis était de . . .	91 00
	185^{f}30

Pour quelle part entre dans cette différence le droit de 7 fr. ?

En France, la production du blé, de 18 hectolitres à l'hectare, donne, au taux de 75 kilogr. par hectolitre, 13,50 quintaux à l'hectare.

Supposons que le droit de 7 fr. par quintal de blé ait son plein effet, il assure à chaque hectare un revenu de :

$$13^{qx},50 \times 7 \text{ fr.} = 94^{f},50.$$

Mais entre la valeur du produit de l'hectare de blé en Amérique et de l'hectare de blé en France, la différence est de 185 fr. Si nous en déduisons les 94,50 qui représentent le droit protecteur, il reste, en France, 90,50 en plus au producteur de blé sur son concurrent des États-Unis.

Mais qu'est-ce que cette déduction de 94,50 ? C'est la suppression du droit de 7 fr. et, malgré cela, il reste un avantage presque égal à son montant à l'agriculteur français sur l'agriculteur américain; et l'agriculteur américain doit d'abord transporter son blé au chemin de fer à un prix évalué à 25 cents par tonne et par mille, soit 77 cent. par kilomètre au lieu de 25 à 30 cent. comme en France, chiffres de M. de Foville et de M. Colson.

D'après les chiffres donnés plus haut, le transport par chemin de fer d'Omaha and Council-Bluffs à Chicago est de 13 à 19 cents selon les saisons par 100 livres

1. Ces prix sont calculés en prenant la moyenne arithmétique des prix afférents à chaque département (*Statist. agricole,* 1902, p. 102).

(de 453 gr.). De Chicago à New-York, il coûte de 17 à 20 cents et, si le blé est destiné à l'exportation, de 13 à 16 cents (de 7 à 9 fr. la tonne).

Vers 1870, le prix du transport d'un bushel de froment de l'Iowa à Liverpool représentait le coût de production de 1 ou 2 bushels, mais il représente encore la moitié du prix de revient de 1 bushel.

Les États-Unis ont-ils une capacité indéfinie d'exportation de froment?

Les chiffres des exportations du froment et de la farine vont nous renseigner. La farine est convertie en froment au taux de 4 1/2 bushels par baril. (*Statistical Abstract of the United States* pour 1903).

Voici les années de grandes exportations :

Années	Bushels	Prix d'exportation au port ot au moment de l'embarquement
—	—	—
		$ c.
1879.	150 500 000	1,07
1892.	225 600 000	1,03
1898.	217 300 000	0,98
1899.	222 618 000	0,75
1901.	215 990 000	0,73
1902.	234 700 000	0,77

On voit qu'en dépit des « alarmistes européens » qui dénonçaient vers 1876 le « péril des blés américains », il a fallu quatorze ans pour que l'exportation, de 150 500 000 bushels, s'élevât au-dessus de 200 millions de bushels (70 500 000 hectolitres); mais, depuis 1892, elle n'a dépassé ce chiffre que quatre fois; en 1895, elle est tombée à 144 810 000 bushels; en 1896, à 126 400 000; en 1897, à 145 120 000; et enfin, en 1904, elle est tombée à 65 millions de bushels (22 902 000 hectolitres) et quoique le prix d'exportation eût atteint 99 cents, le chiffre de l'exportation tomba de 59 320 000 à 10 811 000 dollars et celui de la farine de 75 188 000 dollars à 50 409 000 dollars.

La production du blé de 1875 à 1903, pour les années extrêmes de grande récolte, a augmenté de 116 °/₀, tandis que la population n'a augmenté que de 82 °/₀; mais tandis que l'accroissement de la population est constant, les récoltes sont inégales, et on trouve que le nombre de bushels de froment récolté est en 1901 de 282 600 000, tandis qu'il était en 1877 de 289 356 000. Il y a donc recul dans les années de mauvaise récolte, tandis qu'il n'y a jamais recul dans le mouvement de la population.

La consommation par tête n'a pas augmenté entre les recensements de 1890 et de 1900 : elle est restée à 5,29 bushels ou 193 litres. L'augmentation d'un quart pour déduction des enfants, des vieillards et des femmes est compensée par la réduction d'un quart pour la conversion de l'hectolitre de blé en quintal : la consommation par tête est donc de 193 kilogr., soit un déficit de 167 kilogr. sur la ration-type de 360 kilogr. Quand l'Américain devrait manger 100 kilogr., il n'en mange que 43. Il reste donc un candidat consommateur. Par conséquent, même si la population des États-Unis ne devait pas augmenter, la consommation du blé devrait devenir de plus en plus grande; mais la population s'accroît actuellement de plus d'un million d'unités par an.

VIII — Le maïs aux États-Unis

Si la consommation du froment est faible aux États-Unis, n'est-elle pas compensée par la consommation du maïs ?

De toutes les cultures, elle est la plus importante : sur 5 739 000 fermes, 4 647 000 ou 82 °/₀ produisent du maïs, tandis que 2 053 000 seulement produisent du froment. La surface emblavée en maïs est de 94 916 000 acres, tandis que celle emblavée en froment est d'environ 45 millions. La production a été en 1899 de 2 666 400 000 bushels, tandis que celle du froment était de 658 534 000 bushels. La récolte du maïs valait 828 258 000 dollars, tandis que celle du froment valait 369 945 000 dollars; mais la valeur moyenne du bushel était de 0,31 cents, tandis que celle du froment était de 0,56 cents; la production par acre est de 28,1 bushels, la même que celle de 1879, de sorte que le produit moyen par acre est de 8,73 dollars au lieu de 7,03 dollars comme pour le froment.

La culture du maïs serait donc plus avantageuse que celle du froment : et ce serait une raison décisive pour que la culture du froment ne prît pas cette extension indéfinie qui est la terreur des agrariens européens.

L'augmentation de la surface emblavée en maïs a été de 1889 à 1899 de 22 millions d'acres ou 31 °/₀, tandis que l'augmentation de la surface emblavée en blé n'a été que d'une douzaine de millions d'acres.

L'augmentation de la production a été plus faible :

Années	Bushels
1899.	2 666 000 000
1890.	2 122 000 000
	544 000 000 ou 25,6 °/₀

On constate des rétrogradations. Dans le North-Atlantic, la culture du maïs, qui s'était étendue de 1850 à 1880, a diminué depuis cette date. En Californie, dans la dernière décade, elle a baissé de 38 °/₀, dans le Colorado de 15,6 °/₀.

En 1901, la récolte tomba à 1 522 millions de bushels, elle se releva en 1902 à 2 523 millions, elle a été en 1903 de 2 244 millions de bushels et en 1904 de 2 453 millions de bushels.

Tout fermier nourrit sa famille en partie et son bétail avec du maïs. Il est donc difficile de déterminer la part de la ration humaine dans la consommation de cette céréale.

Les autres céréales ne jouent qu'un rôle insignifiant dans l'alimentation humaine.

IX — Le blé dans l'Inde

L'Inde est considérée comme devant donner une énorme réserve de blé. Les exportations ont commencé en 1873. Dans la période quinquennale finissant en 1877-1878, elles avaient atteint en moyenne 34 400 tonnes : elles ont atteint 1 515 000 tonnes en 1891-1892; mais en 1900-1901 elles sont tombées à 2 500 tonnes, en 1901-1902, elles se sont relevées à 366 000 tonnes et en 1902-1903 à 515 000 tonnes. Ce grenier n'est pas toujours plein.

Mais quelle est la part de l'exportation relativement à la production ? Elle a été en moyenne, pour les cinq années de 1897-1898 à 1902-1903, de 6 500 000 tonnes, soit de plus de 2 millions de tonnes inférieure à la production française. Pendant cette période, la France a produit 140 tonnes de blé quand l'Inde n'en a produit que 100 : et elle n'exporte que 8 % de sa production. La surface emblavée est en moyenne de 8 millions d'hectares ; mais en 1902-1903 elle n'a été que 7 440 000 hectares.

La population est très pauvre et se nourrit mal : 573 grammes de grains de toutes sortes, y compris le riz : telle est l'évaluation de sa ration quotidienne. Cependant, elle absorbe déjà plus de 90 % du blé qu'elle produit.

Le recensement indique une augmentation de 74 millions d'habitants : mais sir C. A. Elliott, en éliminant un certain nombre de causes diverses, la ramène à 33 1/2. Seulement, sans les famines de 1876-1878, de 1896-1897, de 1899-1900, elle eût été de plus de 41 millions d'habitants.

X — Les pays importateurs

Maintenant que nous avons vu la capacité des grands pays exportateurs de blé, nous allons examiner la situation des pays importateurs. Le premier de tous, c'est l'Angleterre. Si nous examinons les provenances de ses importations pendant les trois dernières années, nous trouvons :

Années	Importation	Pays étrangers	Possessions britanniques
		Tonnes	
1902	5 400 000	4 120 000	1 270 000
1903	5 830 000	4 200 000	1 600 000
1904	4 930 000	2 500 000	2 100 000

Les importations se répartissent de la manière suivante entre les possessions britanniques :

	1902	1903	1904
		Tonnes	
Canada	475 000	540 000	310 000
Inde	440 000	850 000	1 270 000
Australie	220 000	»	530 000

L'appoint de l'Inde a augmenté de plus de 300 % ; mais l'Australie a fait complètement défaut en 1903 ; les importations du Canada ont baissé de 40 % ; et elles représentent moins du quart de celles de l'Inde.

Les grands pourvoyeurs de l'Angleterre sont :

	1902	1903	1904
		Tonnes	
Russie	3 030 000	8 060 000	1 300 000
États-Unis	2 160 000	700 000	350 000
République Argentine	215 000	700 000	1 100 000

En 1904, les exportations des États-Unis sont tombées de 83 %.

Entre 1904 et la moyenne des années 1893-1894, l'augmentation de la production du blé dans le monde a été de :

Tonnes	
72 600 000	
69 200 000	
3 400 000	soit 4,9 ou moins de 5 %

Or, le Ministère de l'agriculture de Hongrie calcule que, depuis 1898, la consommation a augmenté de 11 %. L'augmentation de la production est donc plus lente dans la proportion de 6 %.

XI — Conclusion

Si nous divisons ces 72 600 000 tonnes de froment par les 1 600 millions d'habitants, réduits d'un quart, qui peuplent le globe, nous trouvons 6 kilogr. par tête et par an. La ration-type est de 360. Le froment ne surabonde donc pas dans le monde. Il est inconnu par des populations considérables, comme les Chinois, qui mangent du riz. Le paysan russe qui récolte le blé mange du seigle. Aux États-Unis, le maïs remplace le blé, dans une grande mesure. Ce n'est que la minorité des êtres humains qui mange du blé. L'évolution, disait le Dr Gaëtan Delaunay, est en raison de la nutrition : mais la nutrition est aussi en raison de l'évolution. Tout progrès de l'humanité se manifeste par une augmentation de consommation. Les surfaces qui peuvent être emblavées en blé ne sont pas indéfinies. La culture du froment ne tient qu'une petite place dans le monde. Comme on peut s'en convaincre en jetant un coup d'œil sur la carte publiée dans le *Stateman's year book of 1905,* en Europe, dans le nord de l'Allemagne, elle est remplacée par le seigle ; dans l'autre hémisphère, il faut descendre jusqu'à l'Australie méridionale et à la République Argentine pour la retrouver.

La culture extensive a jusqu'ici prévalu aux États-Unis, en Russie, aux Indes. Le cultivateur demande tout au sol et ne lui rend rien. Il l'épuise : ou bien il cessera d'obtenir des récoltes, ou bien il devra reconstituer la fertilité de la terre par les amendements et les engrais des cultures savantes. Il devra engager, chaque année, une somme de plus en plus forte par hectare : et la légende de la fertilité des pays neufs sera finie.

XII — La ration animale en France

Maintenant, je vais étudier la ration animale.

En France, pour la viande, la *Statistique agricole annuelle* ne donnant pas la moyenne de la viande de boucherie produite, je prends les chiffres fournis par la *Statistique agricole* décennale de 1892 (p. 304 et suiv.).

Poids net en viande des animaux indigènes livrés à la boucherie :

Race bovine	720 810 tonnes
Race ovine.	125 868 —
	846 600 tonnes

En chiffres ronds, 850 000 tonnes.

Or, nous avons à pourvoir à 300 grammes de viande non désossée pendant 360 jours pour 30 millions d'habitants.

$$360 \times 300 \text{ gr.} = 108 \text{ kilogr. par an ;}$$

Pour 30 millions de personnes :

$$30\,000\,000 \times 108 = 3\,240\,000 \text{ tonnes de viande.}$$

Les races bovine et ovine nous donnent : 846 000 tonnes de viande. Déficit : 2 934 000 tonnes.

Il faut y ajouter la viande de porc : 461 000 tonnes. En temps de paix, la ration militaire de porc salé est de 240 grammes par jour; mais aux 461 000 tonnes qui représentent le porc frais, nous ne devons pas faire subir cette réduction.

Donc nous avons :

Viande de boucherie	846 000 tonnes
Viande de porc	461 000 —
Total	1 307 000 tonnes
Nous avons à pourvoir à	3 240 000 rations
Déficit	1 933 000 tonnes ou 59 °/₀

En un mot, quand il faudrait 100 kilogr. de viande, nous en avons 41.

Lagrange estimait que la consommation totale de la viande en France était de 80 livres par habitant, soit de 40 kilogr. Au bout de plus d'un siècle, nous arrivons au chiffre de :

$$\frac{1\,307\,000 \text{ tonnes}}{30\,000\,000} = 43^{kg},6 \text{ par habitant.}$$

Le progrès de la consommation de la viande est-il en rapport avec les progrès de la civilisation réalisés depuis un siècle ?

Les 5 000 à 6 000 tonnes de viande de l'espèce caprine, les 12 000 tonnes de viande de cheval, les 36 millions d'animaux de l'espèce galline, les 10 millions d'oies, de canards, de dindes, de pintades et de pigeons, les 15 millions de lapins[1], comblent les quantités que j'ai négligées et ne sauraient modifier le pourcentage de plus de 2 ou 3 °/₀.

Ajoutons l'appoint du poisson dans l'alimentation animale. D'après la statistique des pêches pour 1899, 1900, 1901, 1902, les produits des diverses pêches maritimes varient entre 260 000 et 280 000 tonnes; en y ajoutant les pêches d'eau douce et les pêches dont les produits ne sont pas connus, nous obtenons environ 300 000 tonnes.

Il faudrait déduire de ce chiffre environ 40 000 tonnes exportées, dont 28 000 tonnes de morues. On peut donc dire que l'adjuvant apporté par le poisson ne dépasse guère 250 000 tonnes. Si on compte largement, si on estime que, malgré la quantité d'eau qu'elle contient, la chair du poisson frais a une valeur nutritive égale à celle de la viande, nous avons 1 608 000 tonnes. La ration nécessaire

1. *Statistique agricole* de 1892, p. 315.

est de 3 240 000 tonnes ; le déficit est donc de 1 632 000 tonnes ou de 53 %. Quand il faut 100 kilogr. de nourriture animale, nous n'en avons que 47.

La *Statistique agricole* de 1892 évalue le produit d'une poule à 80 œufs par an et à 2 milliards 885 millions d'œufs la production totale des poules de ferme (p. 318). Si on estime le poids de l'œuf à 60 grammes (coquille comprise), nous avons pour l'ensemble de la France 173 000 tonnes d'œufs.

M. Armand Gautier estime que, de 1890 à 1899, la consommation moyenne des œufs, par chaque Parisien, sans distinction d'âge ni de sexe, a été de 10 kilogr. d'œufs. Si on fait entrer dans chacune des 3 240 000 rations animales 10 kilogr. d'œufs, le déficit de l'alimentation en matière animale serait encore de près de moitié.

Lagrange ajoutait le fromage comme succédané de la viande, à raison d'une demi-livre de fromage pour une livre de viande ; c'est une proportion trop faible quand il s'agit de fromages secs, mais trop forte, au point de vue des matières protéiques, quand il s'agit de fromages frais.

En 1892, la production du fromage a été de 136 650 tonnes. Ne comptant pas les quantités exportées, je double ces 136 650 tonnes et je les ajoute à la ration de viande et de poisson, soit 273 000 tonnes.

Je ne parle pas du beurre qui, très riche en graisse, donc en calories, ne contient pas de matières protéiques.

Nous pouvons donc dire, d'une manière générale, qu'*en France, nous n'avons que la moitié de la nourriture animale nécessaire.*

Symptôme grave ; j'ai fait une enquête auprès d'un certain nombre de grandes villes : la consommation de la viande n'a pas suivi l'augmentation de la population.

A Paris, d'après le recensement de 1876, la population était de 1 988 000 habitants et la consommation de la viande de boucherie de 149 600 tonnes, soit 79 kilogr. par tête. En 1903, pour une population de 2 657 000 habitants, la consommation n'est que de 161 762 tonnes, soit 60 kilogr. par tête, soit une diminution de 24 %.

L'augmentation de la consommation de porc et de charcuterie, de poisson, a été plus lente que l'augmentation de la population : seule, celle de la volaille et du gibier a augmenté plus vite.

La ration animale annuelle du Parisien adulte n'est que de 87 kilogr. au lieu des 108 kilogr. du soldat. Il n'y a pas eu progrès, il y a eu recul.

Dans l'enquête que j'ai faite auprès des maires de seize grandes villes de France, sauf à Angoulême, la consommation animale n'a augmenté que là où elle était très faible en 1880.

Sauf à Bordeaux, à Angoulême et à Nîmes, nulle part la consommation n'atteint pour l'adulte les 108 kilogr. de la ration-type.

XIII — La ration animale en Angleterre

L'Anglais a la réputation d'être grand mangeur de viande.

D'après l'enquête faite par un comité nommé en novembre 1900 par la *Royal Statistical Society*, la production et la consommation de la viande et du lait dans

le Royaume-Uni, pour les cinq années finissant au 31 mai 1903, donnent les chiffres suivants :

Bœuf et veau	662 520 tonnes
Mouton.	313 822 —
Porc et jambon	269 578 —
	1 245 920 tonnes

La population du Royaume-Uni dépasse 41 millions d'habitants. Réduits d'un quart, s'ils n'avaient d'autres ressources que la production nationale, ils n'auraient par an que 38^{kg},220 de viande au lieu des 108 kilogr. de la ration-type.

Mais le total de la viande importée est de 962 000 kilogr., ce qui donne un total de 2 207 000 tonnes ; la ration de l'Anglais est ainsi relevée à 69 kilogr., et dépasse celle du Français de plus de 25 kilogr.

Cependant, ces 2 207 000 tonnes laissent un déficit de plus d'un million de tonnes. Ces chiffres montrent que les Anglais ont raison d'augmenter la surface de leurs prairies.

Le second rapport du comité montre la consommation de viande par tête en Angleterre pour certaines catégories de personnes :

	Livres par tête et par an de 453 gr.
Groupe I. — Ouvriers, mécaniciens, ouvriers de la ferme.	107
Groupe II. — Petite bourgeoisie	122
Groupe III. — Population aisée	182
Groupe IV. — Population riche	300

Encore faudrait-il distinguer dans l'intérieur de ces groupes, mais il est évident que ce sont les hommes qui ont le plus besoin de dépenser de la force musculaire qui la réparent le moins. Ils n'ont pas 69 kilogr. de viande, et la ration du soldat français est de 108. Ils n'ont pas la ration minimum nécessaire. Les Anglais ne sont grands mangeurs de viande que par comparaison.

XIV — La viande dans le monde

Je prends dans le rapport de M. Levasseur sur *les Procédés de la Statistique agricole*(1) le tableau suivant (v. p. 206) des animaux de ferme ; et je le compare au nombre des habitants des divers pays, tel qu'il est indiqué par les statistiques faites autour de l'année 1900.

Quelles sont les ressources alimentaires qu'indiquent ces chiffres globaux ? Quelle quantité de poids vif de viande représente chacun de ces animaux ? Le comité de la *Royal Statistical Society,* après une enquête minutieuse, est arrivé aux conclusions suivantes : un bœuf vaut 660 livres (de 453 grammes) de viande, un veau 95 livres, un mouton 65, un agneau 40 et un porc 135.

1. *Institut international de statistique,* t. XIII, 2e livraison, p. 85, 1902. On y trouvera l'indication des éléments avec lesquels ce tableau a été composé.

Tableau comparatif de la moyenne décennale (1891-1900) des animaux de ferme
(en millions de têtes)

États	Bêtes à cornes	Moutons	Porcs	Habitants — Millions
Grande-Bretagne	6,6	27,0	2,5	41
Irlande	4,4	4,3	1,3	
Pays-Bas	1,5	0,7	1,1	5
Belgique	1,5	0,24	1,0	7
France	13,3	21,1	6,2	39
Empire allemand	18,3	11,1	14,5	56
Autriche	9,0	2,9	4,1	45,4
Hongrie	6,7	8,1	7,3	
Italie	5,0	6,9	1,8	33
Roumanie	2,5	5,0	0,9	6
Russie (d'Europe)	30,3	47,2	11,2	100
Suède	2,5	1,3	0,7	5
Norvège	1,0	1,2	0,1	2
Danemark	1,7	1,2	1,0	2,5
États-Unis (d'après le *Census* de 1900)	67,8	61,6	62,9	80
Totaux	172,1	200,14	116,7	322

Mais les produits anglais sont d'une qualité de beaucoup supérieure à celle des autres pays. De plus, les bœufs et les veaux sont confondus : il en est de même pour les moutons et les agneaux. Pour avoir le poids moyen, je réduis donc d'un quart le poids donné par le comité pour le bétail et les moutons anglais. Pour les porcs, je me borne à déduire un cinquième en forçant un peu le chiffre.

Nous arrivons aux chiffres suivants :

	Poids en kilogrammes	Millions de têtes	Tonnes de viande
Bêtes à cornes	224,0 ×	172	38 528 000
Moutons	21,5 ×	200	4 200 000
Porcs	50,0 ×	116	5 800 000

Mais cette quantité n'est pas disponible annuellement. Il faut compter cinq ans pour le bœuf, quatre ans pour le mouton, deux ans pour le porc (1), ce qui donne :

Bœufs	7 700 000	tonnes annuelles
Moutons	1 080 000	—
Porcs	2 900 000	—
Total	11 600 000	tonnes annuelles.

Nous devons déduire un quart des 422 millions de têtes de population comptées dans le tableau, soit 105. Nous avons donc :

$$\frac{\text{Tonnes de viande : 11 600 000 000 kilogr.}}{\text{Nombre des habitants : 317 000 000}} = 36 \text{ kilogr.}$$

$$\frac{\text{Kilogr. : 36}}{\text{Nombre de jours : 360}} = 100 \text{ grammes par jour.}$$

1. Vermorel, *Aide-mémoire de l'ingénieur agricole.*

Je rappelle que la ration militaire française par jour est de 300 grammes ; le manquant est donc de 200 grammes.

Si je prends les chiffres, donnés au nom du comité de la *Royal Statistical Society* (1), je trouve le tableau suivant de la consommation moyenne de viande et de produits de la laiterie dans divers pays :

Pays	Viande — Lbs (453 gr.)	Lait — Gallons (litres 4,54)	Fromage — Lbs	Beurre — Lbs
Royaume-Uni	122	15	10,5	18,5
Danemark	76	40*	—	20,0
France	80	16 +	8,2	5,9
Allemagne	99	—	—	—
Saxe	—	46	—	33,0
Belgique	70	—	—	25,0
Hollande	—	—	11,0	13,0
Suède	62	40 +	4,6	15,8
États-Unis	150	25	3,7	20,5
Australie	262	—	3,5	16,7
Nouvelle-Zélande	212	—	4,4	17,8

(*) Comprenant la crème et le lait à moitié écrémé.
\+ Calculée sur la production totale après déduction du fromage et du beurre.

Le chiffre de 150 livres de viande pour les États-Unis nous donne 67^{kg},5. Augmenté d'un quart pour obtenir le chiffre de la ration de l'homme adulte, nous avons 84^{kg},3 par an au lieu de 108 kilogr. de la ration-type. Ce chiffre n'est dépassé qu'en Australie et en Nouvelle-Zélande. Pour l'Australie, nous avons 118 kilogr. qui, augmentés d'un quart, donnent 156 kilogr. par ration d'adulte.

XV — Population et subsistances

Quel est le rapport de la population et des subsistances ?

En Angleterre, le major Craigie, le président de la *Royal Statistical Society* en 1903 et 1904, a attiré l'attention de ses collègues sur l'énorme augmentation de la population du monde. Elle n'a pas doublé en vingt-cinq ans, mais il estime, avec la plupart des autres statisticiens, qu'elle a à peu près doublé dans les soixante-dix dernières années, passant de 850 millions à 1 600 millions, chiffre de MM. Levasseur et Bodio.

	Population aux environs de	
	1830 — millions	1900 — millions
Europe	216	400
Asie	480	868
Afrique	109	178
Amérique	40	148
Océanie, etc.	2	6
	847	1 600

1. 24 juin 1904.

La population de la Russie est comprise dans le chiffre de la population européenne. Sa population aurait augmenté de 150 °/₀ en soixante-dix ans, et celle du reste de l'Europe de 67 °/₀ ; mais en réalité, jusqu'en 1897, elle n'a pas été soumise à un recensement auquel on puisse ajouter foi.

La Russie déduite, la population de l'Europe a augmenté de plus de moitié.

	1830	1890	Pour 100 en 70 ans
	—	—	—
Royaume-Uni	24,4	41,6	70,5
France	32,5	38,9	19,7
Allemagne	30,0	56,4	88,0
Autriche-Hongrie	30,0	45,4	57,3
Italie et Suisse	23,2	35,8	54,3
Espagne et Portugal	14,2	23,1	62,7
Suède, Norvège, Danemark, Belgique, Hollande	12,4	21,7	75,0
	166,7	262,9	57,7

Nous avons vu que, malgré les progrès de l'agriculture, les subsistances qu'elle produit ne pouvaient pas lui suffire.

Je conclus donc : 1° Que la production du froment et de la viande dans le monde est de beaucoup inférieure à la ration nécessaire, telle que l'ont déterminée les travaux des physiologistes, et, en dernier lieu, d'Atwater ;

2° Que l'augmentation de la population dans les soixante-dix dernières années, en Europe, a été telle que, sans les importations de froment et de viande des autres continents, elle serait à l'état de disette ;

3° Que beaucoup de ceux qui ont le plus besoin d'une alimentation réparatrice n'ont qu'une alimentation insuffisante ;

4° Que les grands pays exportateurs de blé, la Russie, les États-Unis, le Canada, l'Inde, l'Australie, la République Argentine n'offrent pas pour l'avenir des réserves inépuisables ; que le développement des récoltes n'y suit pas une ascension continue ; que la fertilité de certaines terres s'épuise et devra être renouvelée par une culture savante ; que la consommation de ces pays se développera en raison des progrès de la civilisation ;

5° Tous les pays auront besoin d'avoir recours à la culture intensive : et par conséquent, l'agriculture ne sera pas abandonnée dans les pays du vieux monde ; elle sera perfectionnée et d'autant mieux adaptée aux conditions du milieu qu'elle sera obligée de lutter contre la concurrence extérieure.

Yves Guyot

III

CONTRIBUTIONS STATISTIQUES A LA CONNAISSANCE DE LA FÉCONDITÉ LÉGITIME [1]

L'auteur, dans les deux premières parties de son œuvre, se propose d'examiner les deux questions suivantes :

Sur 100 mariages, combien sont féconds, et combien ne le sont pas? Et quels sont les différents facteurs qui influent sur cette proportion? La première partie est consacrée à des indications bibliographiques que nous n'analyserons pas. La seconde partie se compose de douze chapitres très intéressants.

§ 1. Proportion entre les ménages féconds et les ménages stériles.

Le tableau suivant répond sommairement à la question. Avant de pousser plus loin l'analyse des chiffres, nous pouvons le résumer ainsi : la proportion des ménages sans enfants varie entre 12 et 20 °/₀.

L'Alsace-Lorraine donne un chiffre qui s'en éloigne beaucoup (pour 1872-1875, seulement 3,5 °/₀) ; mais, dans le rapport officiel, il est dit que les chiffres de Strasbourg doivent être regardés comme défectueux, et un peu plus loin il est dit qu'on ne doit regarder comme sans enfants que les ménages qui l'ont formellement déclaré. Lorsque la rubrique est restée en blanc, le ménage n'entre pas en compte.

PAYS ET VILLES	NOMBRE des MARIAGES observés en général	DONT avec ENFANTS	SANS ENFANTS	AVEC ENFANTS vivant encore au jour du recensement	SANS ENFANTS vivants	POUR CENT DES MARIAGES sans enfants	POUR CENT DES MARIAGES sans enfants vivants
Berlin, 1885	220 481	175 419 (1)	45 065	—	—	20,4	—
Oldenbourg, 1876-1885 (mariages dissous par la mort)	20 862	18 063 (1)	2 799	—	—	13,4	—
Copenhague, 1880	34 075	27 271 (2)	6 804	—	—	20,0	—
Norvège, 1894 (enquête représentative)	17 563	15 497 (3)	2 066	—	—	11,8	—
Pays-Bas, 1877-1897 : Ville de Rotterdam	3 972	3 357 (2)	615	—	—	15,5	—
Ville de Dordrecht	786	689 (2)	97	—	—	11,8	—
40 communes rurales	4 685	4 159	526	—	—	11,2	—
Budapest, 1897-1900 (mariages dissous)	9 757	7 085	2 672	—	—	27,4	—
France, 1896	7 559 085	—	—	6 292 983	1 266 102	—	16,7
Département de la Seine, 1896	590 295	—	—	460 788	129 507	—	21,7
Massachusetts, 1885	470 206	387 645	82 561	367 813	102 393	17,6	21,8
Rio-Janeiro, 1890	42 309	33 412	8 897	31 961	10 348	21,0	24,4
État d'Alagoas, 1890	60 646	52 171	8 475	49 612	11 034	14,0	18,2

1. Les mort-nés paraissent ne pas entrer en compte.
2. Mort-nés compris.
3. Mort-nés exclus.
4. Des chiffres publiés, on a retranché ici les veufs, les divorcés et les mariages dont le nombre des enfants était inconnu.

1. Traduit de l'allemand : *Statistische Beiträge zur Beleuchtung der ehelichen Fruchtbarkeit*, von A. N. Kiær, Vorsteher der norwegischen Statistik (erste und zweite Abteilung), Kristiania, 1903.

La statistique française ne compte pas comme féconds tous les ménages qui ont eu des enfants, mais seulement ceux qui avaient encore des enfants vivants au jour du recensement. La différence qui sépare ces deux proportions s'élève, en moyenne, dans le Massachusetts, à Rio-Janeiro et en Alagoas, à 3,93 pour 100 ménages ou 18,3 pour 100 ménages sans enfants vivants. En Norvège, ces deux proportions s'élèvent respectivement à 1,50 °/₀ et 17,7 °/₀ des premiers mariages ayant duré au moins dix ans, et plus particulièrement à 1,41 et 17,3 °/₀ dans les campagnes et 1,77 et 18,8 °/₀ dans les villes. La dernière de ces deux proportions s'élevait, pour l'ensemble des ménages existants, à 19,3 dans le Massachusetts, à 13,9 à Rio et 23,1 en Alagoas, et parmi les ménages qui avaient duré 10 ans ou plus, à 16,9 à Rio, et en Alagoas à 24,9 °/₀. En général, on doit admettre (sauf les cas de mortalité exceptionnelle) que cette proportion varie entre 16 et 20 °/₀, soit en moyenne à 18 °/₀ ; à ce taux, la proportion des ménages sans enfants vivants en France et dans le département de la Seine doit être abaissée respectivement à 13,7 et 17,8 °/₀ si l'on veut y inclure par le calcul les familles qui ont eu des enfants, mais les ont perdus avant le recensement.

Les chiffres ci-dessus sont établis d'après la situation lors du dernier mariage, lorsque l'homme ou la femme se sont mariés plusieurs fois. Si on considère seulement les premiers mariages, voici comment se décomposent les chiffres représentatifs recueillis en Norvège : 16 350 premiers mariages, dont 14 686 avec et 1 664 sans enfants (soit 89,8 et 10,2 °/₀) ; 1 213 mariages subséquents dont 811 avec et 402 sans enfants (soit un tiers sans enfants). Parmi ces derniers, s'en trouvaient 177 où l'homme (environ un septième) n'avait pas eu d'enfant du premier lit.

Les enfants nés avant le mariage sont inclus. Cette circonstance n'a pas d'influence sensible sur les chiffres d'ensemble, mais elle en a une sur la proportion des ménages féconds ou stériles dans les premières années du mariage.

Comme annexe à ces chiffres, je citerai les suivants, extraits de : *Stérilité et blennorrhagie,* du Dr Benzler.

La proportion pour 100 des ménages stériles serait de :

2,0	d'après	Frank et Burdach ;
9,0	—	Hedin, pasteur suédois ;
16,4	—	Simpson (495 pairs anglais mariés depuis 5 ans au moins et âgés de moins de 57 ans) ;
15,0	—	Duncan (*x* premiers-nés à Édimbourg et Glasgow, 4 372 ménages dont 662 stériles ; la proportion s'abaisse à 11, si on inclut les mort-nés) ;
18,0	—	John (Berne) ;
20,0	—	— (Bâle) ;
19,7	—	Gœrlert (451 mariages ; dynastie des Capétiens) ;
23,7	—	— (177 — — des Wittelsbach) ;
20,5	—	— (600 — dynasties allemandes).

Müller admet que la stérilité n'est très probablement pas moins fréquente dans un pays dont la population croît vite, comme l'Allemagne, que dans ceux où elle croît lentement, tels que la France.

§ 2. Influence de la durée du mariage sur la fréquence des mariages stériles

Cette influence, naturellement, est surtout sensible pendant les premières années du mariage :

Durée du mariage	Berlin 1885	Oldenbourg (Mariages dissous) 1876-1885	Norvège (Enquête représentative) 1894	Rio-Janeiro 1890
—	—	—	—	—
0 année	76,0	51,8	63,5	74,9
1 an	35,5	25,5	28,4	37,3
2 ans	26,1	22,6	19,7	26,7
3 —	22,1	16,8	14,6	21,7
4 —	21,2	16,2	15,4	19,8

Dans la première année du mariage, environ 74 °/₀ des ménages sont sans enfants (Berlin : 76 pour l'ensemble des 11 premiers mois, et après addition du 12ᵉ mois, 74,3). A Oldenbourg, où on ne considère que les mariages rompus par la mort, on trouve un chiffre un peu moindre (51,8); mais ces mariages ont une durée moyenne plus longue que ceux qui sont relevés au jour du recensement.

Dans la 2ᵉ année du mariage, la proportion des ménages sans enfants tombe à 35 et 40 °/₀; dans la 3ᵉ, elle tombe à 26 et 27 °/₀ à Berlin et à Rio, et à 22 dans l'État d'Alagoas (ce chiffre moindre est dû aux communes rurales de cet État); elle est moindre encore en Norvège et en Oldenbourg.

Voici les chiffres pour les années suivantes :

Sur 100 ménages, combien sont sans enfants, après chacune des durées du mariage indiquées ?

	0-4 ans	5-9 ans	10-14 ans	15-19 ans	20-24 ans	25 ans et plus
	—	—	—	—	—	—
Berlin	37,2	17,2	14,8	13,2	12,3	11,2
Rio-Janeiro	38,7	17,4	14,7	11,3	11,4	11,0
État d'Alagoas	34,9	9,4	7,0	5,4	6,2	9,0
Copenhague	33,0	17,2	15,9	13,5		11,5
France (¹)	36,5	15,8	12,5	11,6	11,3	12,5
Paris (¹)	37,7	20,5	17,7	15,9	16,0	16,5
Norvège	28,5	10,7	9,2	9,1	7,7	6,8
Oldenbourg (mariages dissous)	25,4	15,0	15,0	13,4	14,0	9,2

Pour analyser ces chiffres, il faut distinguer les grandes villes et les pays. En ce qui concerne les grandes villes, il n'y a pas entre les chiffres de grosses différences; on doit se souvenir que, pour Paris, les familles qui ont eu des enfants, mais qui les ont tous perdus au jour du recensement, sont comptées comme sans enfants. D'après les chiffres de Rio (voir le travail déjà visé [¹] de J. Bertillon) et d'après ceux de Norvège, on peut admettre que pour rendre les chiffres de Paris comparables à ceux des autres villes, il faut diminuer les chiffres ci-dessus de 15 à 20 °/₀, en sorte que par exemple le chiffre de 17,7 qui concerne les familles parisiennes ayant duré

1. Ménages sans enfants au jour du recensement. M. Kiær remarque que ses calculs diffèrent un peu de ceux du Dʳ J. Bertillon (*Journal de la Société de statistique de Paris*, 1901, p. 131-132), parce qu'il a mis hors du calcul les familles pour lesquelles le renseignement manquait. Pour la France, il n'en résulte aucune différence sensible; pour Paris, elle n'est pas insignifiante.

10 à 14 ans doit être diminué de 14 à 15 °/₀; la réduction est moindre (12 °/₀) pour la première période quinquennale, mais elle dépasse 20 °/₀ pour une durée de mariage de plus de 25 ans (comparez avec la communication du Dr Bertillon). Quand on a fait cette correction, on voit que les chiffres de Paris sont pleinement comparables à ceux de Berlin, Rio et Copenhague, et peuvent être résumés ainsi :

Durée du mariage	Pour 100 des familles sans enfants	Moyenne	Donc : Familles avec enfants
0-4 ans	de 33,0 à 38,7	35,5	64,5
5-9 —	de 17,2 à 17,4	17,3	82,7
11-14 —	de 14,7 à 15,9	15,1	84,9
15-19 —	de 11,3 à 14,0	12,8	87,2
20-24 —	de 11,4 à 13,0	12,2	87,8
25 ans et plus	de 11,0 à 12,0	11,5	88,5

Ainsi, environ 11 °/₀ des familles des grandes villes, même après la plus longue durée du mariage, restent stériles. A Paris, le chiffre paraît peut-être un peu plus grand (13) et aussi à Boston; cependant, pour Boston, le rapport cherché ne peut être calculé directement parce que les détails nécessaires ne sont publiés que pour l'ensemble de l'État de Massachusetts; mais puisque, pour l'ensemble des femmes mariées de cet État, la proportion des stériles est de 17,56 °/₀ et qu'elle est de 19,44 pour le comté de Suffolk, qui contient Boston, il est problable que la proportion des femmes stériles, parmi celles qui sont mariées depuis le plus longtemps, étant de 10,9 pour le Massachusetts, est plus élevée pour Boston.

A Budapest, d'après les observations faites sur les mariages rompus, il semble que la proportion des ménages sans enfants soit sensiblement plus élevée.

Lorsque l'influence des grandes villes ou de mauvaises conditions ne se font pas sentir, la proportion des ménages stériles paraît beaucoup plus faible.

Tandis qu'à Paris, après une durée du mariage de 15 à 20 ans et de 20 à 25 ans, sur 100 familles, il y en a 16 sans enfants (y compris celles qui avaient perdu tous leurs enfants), en France, cette proportion s'abaisse à 11 ou 12. Dans les Landes, elle n'est que de 5 et 6; dans l'Allier, 6 et 7; dans le Finistère, de 7 à 8. Mais dans Seine-et-Oise elle est de 15,7 et 18 °/₀; dans le Rhône (avec Lyon) 14,3 et 12,4; dans les Bouches-du-Rhône, 12,3 et 13 °/₀. Si on fait abstraction de la Seine et des quatre autres départements contenant des grandes villes, la proportion pour les autres départements français est de 11,3.

Au *Brésil*, il y a une telle différence entre les chiffres de Rio (pour les mêmes durées du mariage) qui sont 11,3 et 11,4 °/₀ et ceux de l'État d'Alagoas (5,4 et 6,2) que là l'opposition entre la grande ville et la province se fait sentir plus encore qu'en France.

Voici les chiffres pour la Norvège :

Durée du mariage	Districts ruraux	Villes sans Kristiania	Kristiania
2 à 9 ans	12,6	13,5	14,5
10 à 19 —	8,9	10,0	9,5
20 à 39 —	7,2	7,8	5,0
40 ans et plus	6,8	6,9	8,1

L'influence du milieu urbain ne paraît pas très considérable en Norvège.

Dans Oldenbourg, d'après l'observation des ménages rompus par la mort, la proportion des sans-enfants après une durée du mariage de 15 à 25 ans s'élevait à 13 et 14 °/₀, proportion élevée pour un pays où la population urbaine ne joue aucun rôle.

Pour une durée du mariage plus grande, la proportion s'abaisse à 6,1 °/₀. Il est possible que les chiffres qui concernent les mariages rompus par la mort se comportent autrement que ceux de la population vivante; le manque de données comparatives ne permet pas actuellement de le constater.

Les données concernant la ville et la campagne, au point de vue de la stérilité des ménages, sont trop isolées pour constater sûrement ce point important.

La même remarque s'applique à l'étude des différences qui peuvent exister à ce point de vue entre les différents pays et nationalités.

Le *Census* de Massachusetts de 1885 (Introd. page cv) publie des détails intéressants suivant le lieu de naissance des habitants.

Lieu de naissance	Sur 100 femmes, combien sans enfants		
	En général	Agées de 50 à 59 ans	Agées de 60 à 79 ans
—	—	—	—
Massachusetts	19,7	15,0	13,0
Autres États de la Nouvelle-Angleterre	20,9	14,4	12,1
Autres États unis	21,5	14,5	13,0
Canada (Anglais)	19,5	8,4	10,3
Canada (Français)	11,7	4,5	2,9
Grande-Bretagne	14,4	10,8	8,6
Irlande	11,6	9,3	9,2
Possessions britanniques	18,9	11,3	6,5
Allemagne	11,2	6,9	8,4
Autres pays	16,6	11,4	9,1

La proportion la plus faible des femmes stériles se trouve parmi les Canadiens français.

§ 3. Enfants nés pendant l'année du mariage et pendant les années précédentes

On a vu que 100 ménages à Berlin, à Rio ou en Norvège ont, à la fin de la première année du mariage, environ 25 ou 26 enfants, quoique le mariage n'ait duré en moyenne que six mois. Ces enfants ont été le plus souvent conçus avant le mariage; d'après une recherche spéciale faite en Norvège en 1870, sur 100 enfants légitimes nés dans l'année du mariage, il y en a 95 qui sont nés avant les 9 mois qui suivent le mariage, et 5 environ conçus dans le mariage.

Il peut bien être que cette proportion soit dépendante de conditions sociales particulières, à tel point qu'on ne puisse la généraliser pour d'autres pays. Ainsi, en Autriche, où la fréquence des naissances illégitimes est plus grande qu'en Norvège, la proportion est plus faible; en 1894-1895, sur 100 mariages, il y avait 41,6 (et 42,7 avec les mort-nés) dans la première année du mariage, dont 13 °/₀ nés avant 6 mois, 8,8 °/₀ nés entre 6 et 9 mois et 19,8 °/₀ entre 9 et 12 mois. Les chiffres correspondants en Norvège d'après les observations de 1870 étaient environ 25 °/₀ pour les 6 premiers mois, 12,5 pour le trimestre suivant et 12,5 pour le dernier trimestre.

Dans la *Statistics of Families* (par Ch. Ansell; Londres, 1874), on trouve une

répartition toute différente des naissances pendant la première année du mariage avec une grande majorité de naissances survenues après le neuvième mois. Ce résultat ne peut pas passer pour représenter la moyenne anglaise, d'abord parce que les renseignements ont été recueillis dans la plus haute classe professionnelle (clergé, juristes, médecins, professeurs, etc.) et résultaient de réponses volontaires; il va de soi qu'une famille dans laquelle était survenue une naissance prématurée laissait la question de côté le plus souvent.

Parmi les ménages qui ont eu un enfant dès la première année du mariage, il y en a une certaine quantité qui en avaient déjà eu avant le mariage. Pour éclaircir ce point, les renseignements fournis par les légitimations peuvent être utilisés dans beaucoup de pays; il ne saurait en être parlé ici. Une recherche directe sur le nombre des ménages qui avaient eu des naissances avant le mariage a été faite en Norvège par la méthode représentative. Sur les 17 563 ménages recensés, il y en avait 9 970 qui s'étaient mariés en 1870-1894 (avec exception des années 1880-1884). Parmi elles, 2 638 avaient des enfants dans la première année du mariage, et 651 d'entre ceux-ci les avaient eus avant le mariage. Sur 100 couples mariés, 25,6 en moyenne avaient des enfants lors de l'année du mariage, et 6,3 avaient aussi des enfants nés auparavant. Parmi les premiers, il y avait aussi une partie dans laquelle les enfants étaient nés avant le mariage. D'après une recherche faite par E. Sund, pour les années 1855 et 1856 et embrassant presque tous les mariages, sur 100 couples mariés, il y en avait 11,7 qui avaient eu des enfants avant le mariage, résultat qui s'accorde avec ceux qu'a fournis la méthode représentative.

Si l'on distingue l'époque du mariage, on trouve les chiffres suivants :

Années du mariage	Ensemble des couples mariés (représentatifs)	Dont avec enfants		Sur 100 couples mariés étaient avec enfants	
		Dans la première année du mariage	D'années antérieures	Dans la première année du mariage	D'années antérieures
—	—	—	—	—	—
1870-1874	1 921	509	113	26,5	5,9
1875-1879	2 390	678	182	28,4	7,6
1885-1889	2 728	696	188	25,5	6,9
1890-1894	2 931	755	168	25,7	5,7

Les enfants nés antérieurement au mariage (mort-nés non compris) se divisaient ainsi :

Années du mariage	1 an auparavant	2 ans	3 ans	4 ans	5 ans	6 ans et plus	Ensemble
—	—	—	—	—	—	—	—
1870-1874	62	19	15	8	6	15	125
1875-1879	95	42	36	9	10	23	215
1885-1889	79	48	18	31	13	52	241
1890-1894	82	34	24	17	12	30	199
Somme	318	143	93	65	41	120	780
Pour 100 mariages	3,19	1,43	0,93	0,65	0,41	1,20	7,82

Comme ces 780 enfants provenaient de 651 mariages, chacun de ceux-ci avait en moyenne 1,2 enfant né avant le mariage.

(*A suivre.*) Dr Jacques Bertillon.

IV

EXPOSITION INTERNATIONALE DE LIÈGE

(Classes 108-110)

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

Cette exposition comprend neuf tableaux de $0^m,50 \times 0^m,65$.

Les neuf tableaux sont disposés côte à côte sur trois rangées de trois cadres dans l'ordre suivant :

POPULATION PROFESSIONNELLE — France. — Belgique — Allemagne. (1895-1896.)	FAMILLES PARISIENNES — Composition. — Fécondité en 1901.	HABITATIONS PARISIENNES — Nombre de pièces et d'habitants en 1901.
VALEURS MOBILIÈRES EN FRANCE ET A L'ÉTRANGER AU COURS DU XIXe SIÈCLE	SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE — Notice.	CONTRIBUTIONS DIRECTES — Mouvement durant la seconde moitié du XIXe siècle.
CHEMINS DE FER — Trafic. — Capitaux engagés depuis l'origine.	MAPPEMONDE — Pays où est en usage la nomenclature internationale des causes de décès.	ENSEIGNEMENT PRIMAIRE — Mouvement des élèves des écoles et des dépenses durant la seconde moitié du XIXe siècle.

V

BIBLIOGRAPHIE

Sur l'application des Procédés graphiques aux calculs d'assurances [1], par R. Poussin.

La thèse que vient de soutenir M. Poussin devant le jury de l'institut des actuaires français pour l'obtention du titre d'agrégé est une étude intéressante sur l'application des procédés graphiques que nos collègues de la Société de statistique liront avec plaisir.

M. Poussin traite surtout la question au point de vue « Assurances », mais, en laissant

1. Gauthier-Villars, 55, quai des Grands-Augustins.

à part la seconde partie du livre consacrée à cette industrie, et trop spéciale évidemment pour faire l'objet d'un compte rendu à la Société, il n'en reste pas moins une partie fort importante dont nous devons mentionner les traits principaux qui touchent les procédés statistiques.

L'auteur débute par le rappel des notions indispensables de représentation graphique en insistant sur les changements d'échelles; puis il aborde le calcul nomographique proprement dit, créé par M. d'Ocagne et dont il fait un usage très heureux pour divers cas de résolution d'équation se rencontrant en statistique. Les principes de l'anamorphose géométrique sont très nettement exposés et M. Poussin montre tout le parti qu'on peut tirer de la transformation algébrique de certaines formules que nombre de statisticiens ont si habilement appliquée.

Un chapitre intéressant est consacré à l'étude des polygones funiculaires et à l'intégration graphique : il y a là une étude originale dont nous devons vivement féliciter l'auteur qui termine ce chapitre par divers calculs sur les sommations approchées d'un usage constant dans le domaine statistique; M. Poussin rappelle enfin l'emploi que l'on peut faire des belles études de notre ancien et honoré président, M. Cheysson, sur la statistique géométrique.

Les derniers paragraphes de cette première partie du livre sont relatifs à l'approximation dans les procédés graphiques : cette étude est fort bien faite et l'on doit remercier l'auteur d'avoir exposé aussi clairement des idées très justes sur l'approximation : souhaitons de les voir appliquer par tous les statisticiens en notant bientôt la disparition des pourcentages calculés avec 3 ou 4 décimales et dont les unités sont nécessairement inexactes ou mal connues!

Nous ne voulions retenir pour notre Société que la première partie du livre et cependant nous ne pouvons résister au plaisir de citer dans la deuxième partie (p. 70 et 74) l'abaque du théorème de Bernouilli et l'abaque dit universel.

En résumé, et pour emprunter un mot à mon excellent maître, M. Levasseur, je dirai que le livre de M. Poussin est « le livre intéressant d'un homme intelligent », et j'ajouterai « et fort érudit.

A. Barriol.

VI

CHRONIQUE DES QUESTIONS OUVRIÈRES ET DES ASSURANCES SUR LA VIE

Les grèves en Belgique. — Les résultats des grèves survenues en Belgique durant l'année 1903 sont les suivants :

Nombre	de grèves	76
	de grévistes	8 250
	d'entreprises atteintes	78

Motifs des grèves.

Questions de salaires	45
Personnel et questions syndicales	18
Heures de travail et organisation du travail	6
Règlements d'atelier et amendes	7

Résultats des grèves.

Succès des revendications	8
Échec des revendications	46
Transactions	8
Aucun résultat définitif	14

Les grèves et lock-outs en Danemark. — Les résultats des grèves survenues en Danemark durant l'année 1903 sont les suivants :

Nombre	de grèves	38
	de *lock-outs*	4
	de conflits mixtes ou à caractère incertain	18
	de patrons et d'ouvriers intéressés dans 41 conflits	89 patrons. 997 ouvriers.

Motifs des conflits.

Questions de salaires	30
Questions de personnes	7
Questions syndicales	3
Durée du travail	1
Organisation du travail (règlement)	2
Divers	17

Les grèves en Autriche. — Les résultats des grèves survenues en Autriche pendant l'année 1903 sont les suivants :

Nombre	de grèves	324
	de grévistes	46 215
	de journées de travail perdues	500 567

Motifs des grèves (certaines grèves sont dues à plusieurs causes).

Difficultés relatives aux salaires	218
Difficultés relatives à la durée du travail	104
Divers	201

Résultats des grèves.

Succès des revendications	56
Échec des revendications	127
Transactions	141

Les grèves en France. — La statistique des grèves, pour l'année 1903, est définie en France par les chiffres suivants :

Nombre	de grèves	567
	d'établissements atteints	3 246
	de grévistes	123 151
	de journées de travail perdues	2 441 944

Motifs des grèves.

Demandes d'augmentation de salaire		284
Résistance à une réduction de salaire		58
Demande de réduction de la journée de travail		57
Contestations relatives	aux salaires	55
	à la réglementation du travail	52
Opposition au travail aux pièces		21
Contestations relatives aux règlements d'atelier		34
Demande	de suppression des amendes	19
	de réintégration d'ouvriers congédiés	77
	de renvoi de personnes	75
Retenues pour l'assurance et caisses de secours		11
Divers		45

Résultats des grèves.

Succès des revendications	122
Échec des revendications	223
Transactions	222

Assurances ouvrières en Allemagne. — 1° *Assurance contre la maladie.* — En 1902,

23 214 caisses ont assuré 9 858 066 personnes ; les dépenses ordinaires qu'elles ont supportées ont atteint 183 328 868 marcs, dont 37 499 312 de frais médicaux, 26 576 604 de frais pharmaceutiques et 29 341 959 d'indemnités funéraires. Le nombre des jours de maladie a été de 67 377 057 ; les recettes encaissées ont été de 193 417 667 marcs ;

2° *Assurance contre les accidents.* — L'assurance obligatoire contre les accidents a été appliquée en 1903 à 19 165 422 personnes dont 7 466 184 ouvriers industriels, 11 189 071 ouvriers agricoles et 809 867 ouvriers des exploitations d'État.

Le nombre d'accidents survenus en 1903 est de :

60 691	(46,9 °/₀)	suivis d'incapacité	de travail	temporaire.
58 733	(45,4 °/₀)	—	—	permanente partielle.
1 538	(1,2 °/₀)	—	—	permanente totale.
8 370	(6,5 °/₀)	suivis de mort.		
Total : 129 375				

Les accidents mentionnés par les chiffres qui précèdent ne sont que les accidents indemnisés.

Ils ont motivé, en 1903, des dépenses dont le total s'élève à 150 097 493,43 marcs dont pour l'industrie 107 961 825,11 marcs comprenant : 79 370 536,39 marcs pour frais de traitement et d'indemnités pécuniaires, 988 626,19 marcs pour frais de mesures préventives et 1 067 513,24 marcs pour frais de justice arbitrale ;

3° *Assurance contre l'invalidité.* — En 1903, le nombre des pensions constituées dans les trente et un établissements régionaux d'assurance a atteint 165 701, dont 145 359 pensions d'invalidité, 8 545 pensions de maladie et 11 797 pensions de vieillesse. Les nombres correspondants relatifs aux neuf caisses spéciales étaient : 8 823, 7 512, 670, 641.

La valeur de la part des pensions incombant à tous les établissements d'assurance était de 75 293 301,17 marcs. La valeur moyenne de la pension de vieillesse était de 155,38 marcs ; la valeur moyenne de la pension de maladie était de 155,94 marcs ; la valeur moyenne de la pension d'invalidité était de 152,27 marcs. La valeur totale des cotisations encaissées s'est élevée à 146 276 526,81 marcs, celle des arrérages à 117 147 657,11 marcs. Les frais d'administration ont été de 12 551 656,46 marcs soit 86 °/₀ des cotisations encaissées.

Assurances ouvrières en Autriche. — 1° *Assurance contre la maladie.* — En 1902, 2 915 caisses de maladie, comptant 2 595 474 membres, ont dépensé 48 361 482 couronnes, dont 7 810 774 couronnes pour frais médicaux, 5 591 454 couronnes pour frais pharmaceutiques et 24 789 429 couronnes pour indemnités pécuniaires ; le nombre des jours de maladie a été de 21 871 134 ; la valeur des recettes a atteint 51 763 353 couronnes ;

2° *Assurance contre les accidents.* — L'assurance contre les accidents, en 1902, a été appliquée à 2 535 517 personnes dont 1 722 925 ouvriers industriels et 812 592 ouvriers agricoles. Les accidents survenus en 1902, au nombre de 25 313, se répartissent comme suit :

18 501	(73,0 °/₀)	suivis d'incapacité	de travail	temporaire.
5 911	(23,4 °/₀)	—	—	permanente.
901	(3,6 °/₀)	suivis de mort.		

Les chiffres qui précèdent ne concernent que les accidents indemnisés. Les dépenses correspondantes ont été, au total, de 41 398 720 couronnes, dont 19 757 066 couronnes représentent le capital des pensions et 17 203 466 couronnes les indemnités payées. Le montant total des recettes a été de 34 462 502 couronnes, soit 13,59 couronnes par assuré.

France. — *Caisse nationale d'assurance en cas de décès.* — Au 31 décembre 1902, la valeur des capitaux assurés par la caisse était de 3 415 938 fr. ; elle s'élevait à 3 465 363 fr. au 31 décembre 1903, soit une augmentation de 49 425 fr.

Les assurances collectives contractées en 1903 par les sociétés de secours mutuels approuvées ont été de 119, comprenant 18 713 membres participants ; la valeur des primes correspondantes a été de 129 352 fr. et celle des sommes déboursées de 134 386 fr.

Les assurances individuelles ont donné lieu au recouvrement de 1 105 primes pour une somme de 74 172 fr. et les capitaux payés au décès se sont chiffrés par une valeur de 47 719 fr. représentant plus de 64 % des primes de l'exercice.

La caisse présentait, le 31 décembre 1903, un excédent d'actif sur le passif égal à 1 809 381 fr., supérieur de 1 472 594 fr. à la valeur correspondante relative au 31 décembre 1902 ; il y a lieu de noter le transfert de 999 985 fr. effectué en vertu de l'article 58 de la loi du 26 juillet 1893, du compte de la caisse-accidents au compte de la caisse-décès. En 1903, des assurances mixtes ont été souscrites à raison de neuf contrats pour un capital de 3 000 fr., un pour un capital de 2 501 à 2 999 fr., trois pour un capital de 1 501 à 2 000 fr. et un pour un capital de 1 001 à 1 500 fr.

Caisse nationale d'assurance en cas d'accidents. — 1° (Loi du 11 juillet 1868). La caisse d'assurance en cas d'accidents, fonctionnant sous le régime de la loi du 11 juillet 1868, a encaissé, en 1903, 2 346 fr. pour 393 cotisations, ce qui porte à 287 218 fr. la valeur des primes versées au nom de 44 628 assurés depuis la fondation (11 juillet 1868) de la caisse jusqu'au 31 décembre 1903. Le règlement des sinistres n'a entraîné qu'une dépense représentant 84,53 % des sommes encaissées. Le nombre des accidents relevés depuis l'origine de la caisse est de 103, savoir : 76 suivis de mort et 27 suivis d'incapacité permanente de travail.

2° (Loi du 24 mai 1899). La caisse, fonctionnant sous le régime de la loi du 24 mai 1899 pour l'application de la législation sur les accidents du travail, a reçu, en 1903, la souscription de 828 contrats dont 54 pour machines agricoles. Le chiffre constaté de salaires afférents aux 774 contrats industriels était de 17 071 954 25 fr., le total des primes annuelles correspondantes était de 313 119 31 fr. Les primes définitives pour les contrats agricoles atteignaient 3 432 fr. Du 1er janvier au 31 décembre 1903, les recettes se sont élevées à 404 398 78 fr. ; les dépenses, à 291 410 05 fr. ; le total des disponibilités était de 389 383 97 fr. au 31 décembre 1903 ; le montant des sommes à mettre en réserve pour sinistres et autres causes atteignait 414 770 fr. 32, c'est-à-dire excédait de 25 386 35 fr. le total des disponibilités.

Création d'une association française des assurances sociales. — Dans notre Chronique de juin 1904 (1), nous avons annoncé la création d'une section française du comité permanent du congrès des accidents du travail. Ce groupement d'études a donné lieu à la formation de commissions qui ont produit de remarquables travaux sur les projets législatifs soumis au Parlement pour modifier ou étendre l'application de la loi du 9 avril 1898. Le succès de ces travaux, dont nous avons cité les principaux dans notre Chronique de mars 1902 (2), a conduit le comité de la section française « à préparer une organisation plus régulière, c'est-à-dire la constitution d'une association française des assurances sociales ». Aux termes de l'article 2 des statuts adoptés par l'assemblée générale constitutive du 20 mars 1905, « l'objet de l'association est de réunir les personnes qui s'intéressent aux assurances sociales, les représentants des groupes qui s'occupent de l'organisation et du fonctionnement de ces assurances (notamment : les jurisconsultes et législateurs, les administrateurs et magistrats chargés d'appliquer les lois d'assurances, les assureurs professionnels ou mutualistes, les industriels et commerçants, les médecins, etc.) et les spécialistes divers (économistes, actuaires, etc.), en vue de l'étude en commun des problèmes que soulève la préparation ou l'exécution des lois et règlements relatifs à la prévention, l'atténuation et la réparation des accidents du travail, de l'invalidité et de la vieillesse, de la maladie, du chômage, etc. ».

MM. Cheysson et Fuster ont été confirmés dans leurs postes respectifs de président et de secrétaire général trésorier. L'association, à peine fondée, vient de publier en une

---

1. *Journal de la Société de statistique de Paris*, 1904, p. 227.
2. *Ibid.*, 1905, p. 112.

brochure des vœux et rapports relatifs au fonds de garantie contre l'insolvabilité des assujettis à la loi de 1898 sur les accidents du travail.

Les secrétariats ouvriers allemands. — Le *Reichsarbeitsblatt* de novembre 1904 et le *Correspondenzblatt* du 22 octobre 1904 donnent sur le fonctionnement des secrétariats ouvriers allemands en 1893 de très intéressants renseignements que le *Bulletin de l'Office du travail* résume dans son numéro de mars 1905.

Maurice BELLOM.

VII

ERRATUM

Numéro de mai 1905. — VERSO COUVERTURE, SOMMAIRE-V, *au lieu de :* Le calcul simple, *lire :* Le calcul simplifié. — BIBLIOGRAPHIE, p. 174, titre : *même rectification;* — Même page, 2e paragraphe, 1re ligne, *au lieu de :* L'ouvrage présenté ici est une réduction..., *lire :* ... est une réédition...

VIII

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 17 MAI 1905

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la BIBLIOTHÈQUE
DOCUMENTS OFFICIELS	
Argentine (République)	
PROVINCE DE BUENOS-AYRES	
Direction générale de la statistique. — Démographie de la province. 1901 . .	Arb^{a8} 01
France	
MINISTÈRE DES FINANCES. — *Direction générale des contributions directes.* — Renseignements statist. relatifs aux contrib. dir. et taxes assimil. 1905.	Fe ^{8} 05
Hollande	
Bureau central de statistique. — Revue. 11e livraison. 1905.	H^{117} 05
Suisse	
DÉPARTEMENT DE L'INTÉRIEUR. — *Bureau de statistique.* — Annuaire statist. 1904	Su^{Aa15} 04
— Résult. du recensem. du bétail du 19 avril 1901. Tome II	Su^{Aa13} 01 b
INTERNATIONAL (1)	
Institut international de statistique. — Tome XIV. 2e et 3e livr. Berlin. 1904-1905.	Ints^{d9} 04-05

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la BIBLIOTHÈQUE
OUVRAGES PRIVÉS	
COMPTOIR NATIONAL D'ESCOMPTE. — Rapport du Conseil d'administrat. 1905. (Paris)	π^{e} 186
HENNEBICQ. — La campagne angl. contre le Congo (Bruxelles, 1905).	π^{h} 38
LIESSE. — La statistique, ses difficultés, ses procédés, ses résultats (Paris, 1905).	π^{l} 134
LINDHEIM (Alfred von). — « Saluti ægrorum » (Leipzig, 1905)	π^{l} 135
MUSÉE SOCIAL. — Les comités de salaires dans les mines anglais., par B. Raynaud (Paris, 1905).	π^{m} 218
POPOFF (Kirill G.). — L'enseign. prim. en Bulgarie, de 1894-1895 à 1902-1903 .	π^{p} 47
RAYNAUD (B.). — Les comités de salaires dans les mines anglaises (Paris, 1905). [Voir π^{m} 218.].	π^{r} 103
PUBLICATIONS PÉRIODIQUES	
Voir Revues et Journaux de France et de l'Étranger, numéro de décembre 1904, page 430.	

1. Sous cette rubrique nouvelle seront classés les documents d'une nature semi-officielle émanés d'institutions ayant un caractère international, telles que l'Institut international de statistique, les congrès et les comités d'exposition.

Le Gérant : G. IMHAUS.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 7. — JUILLET 1905

I

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 21 JUIN 1905

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 17 mai 1905. — Nécrologie. — Présentation d'un membre titulaire et d'un membre correspondant. — Correspondance. — Présentation des ouvrages : M. le Secrétaire général. — Communication de M. de Colonjon sur les biens français, étrangers et coloniaux, à comprendre dans l'évaluation totale des patrimoines des personnes physiques en France; discussion : MM. Fernand Faure, A. Neymarck, Limousin et Dr Papillon.

La séance est ouverte à 9 heures, sous la présidence de M. DES ESSARS. Le procès-verbal de la séance précédente est adopté.

M. le PRÉSIDENT a le regret d'annoncer à la Société le décès de M. Moron, inspecteur général des ponts et chaussées.

M. Moron, dit-il, membre du Conseil supérieur de statistique et de l'Institut international de statistique, avait été vice-président de votre Société à laquelle il appartenait depuis 1893. A cette même époque, il avait été nommé directeur de l'Office du travail au ministère du commerce, poste qu'il occupa jusqu'en 1899. C'est à ce titre que, continuant l'œuvre de son prédécesseur, il s'intéressa particulièrement à la statistique générale de la France, reprit la publication de l'*Annuaire statistique* sur un plan en partie nouveau, prépara le recensement professionnel et modifia la statistique annuelle, sans cesser de poursuivre la série des autres enquêtes relatives aux salaires, aux associations ouvrières, à l'hygiène, etc.

Il s'intéressait aux travaux du Conseil supérieur de statistique, suivait assidûment les travaux des commissions et y prenait encore une part active quelques jours avant sa fin. On le vit fréquemment aussi assister aux sessions de l'Institut international de statistique.

La Société de statistique gardera de lui le souvenir d'un travailleur, plein de confiance dans la méthode statistique, s'appliquant à en rechercher et à en développer le légitime emploi. Esprit critique, il se méfiait, d'ailleurs, des généralisations hâtives ou superficielles. Tous ceux qui l'ont connu savent quelles furent sa loyauté et sa droiture. Sa vivacité, sa cordialité et son heureux caractère lui avaient concilié toutes les sympathies au sein de notre Société où il laissera de vifs regrets.

M. le Président annonce les candidatures suivantes : comme *membre actif*, M. Goumain-Cornil, fondé de pouvoirs du Comptoir d'escompte, 126, boulevard Saint-Germain, à Paris, présenté par MM. Neymarck et Fléchey; comme *membre*

correspondant : M. von Lindheim, député, consul général, demeurant à Vienne (Autriche), Grillparzerstrasse, 5, présenté par MM. Bertillon et Fléchey.

Conformément aux statuts, il sera statué sur ces demandes à la prochaine séance.

M. le Secrétaire général lit une lettre du secrétaire général du Congrès international d'expansion économique mondiale qui doit se tenir en Belgique, à Mons, le 24 septembre prochain.

Le signataire de cette lettre, M. Van Overbergh, qui est en même temps directeur général de l'enseignement supérieur des sciences et des lettres au ministère de l'intérieur et de l'instruction publique, invite la Société à se faire représenter à ce congrès dont il fait ressortir l'importance toute particulière dans les circonstances actuelles. Le roi des Belges a accordé au congrès sont haut patronage et les président du Sénat et de la Chambre ainsi que tous les ministres en sont présidents d'honneur [1].

M. le Secrétaire général donne lecture des documents transmis depuis la séance dernière. On en trouvera la liste, p. 251.

Au sujet d'un article très documenté publié par M. F. Faure dans le *Journal de métaphysique et de morale,* qui a consacré un intéressant numéro à Cournot, M. le Président demande qu'il en soit fait un compte rendu dans le Journal. M. F. Faure dit qu'il lui paraît difficile de faire cette notice, puisque c'est son ouvrage propre qu'il aurait à analyser, mais ajoute qu'il sera heureux de mettre à la disposition des membres de la Société des exemplaires d'un tirage à part qu'il se propose de faire faire.

M. des Essars remercie M. F. Faure et donne la parole à M. de Colonjon pour sa communication sur *Les biens français, étrangers et coloniaux, à comprendre dans l'évaluation totale du patrimoine des personnes physiques en France,* qui sera publiée *in extenso* dans le prochain numéro.

M. de Colonjon analyse cette communication dans les termes suivants :

A raison de la progression toujours croissante de nos richesses à l'extérieur, il m'a paru nécessaire de chercher à déterminer quels étaient les biens français, étrangers et coloniaux, à comprendre dans l'évaluation des fortunes des personnes physiques en France.

Jusqu'à présent, pour les immeubles et les meubles corporels, nous n'avons tenu compte, à l'actif de notre bilan national, que de ceux renfermés dans nos limites territoriales. Tandis que, pour les fonds d'État, actions et obligations de l'étranger qui nous appartiennent, la valeur en a été ajoutée à celle de nos richesses, nous avons, au contraire, retranché de nos estimations les biens français de même nature dont les étrangers étaient propriétaires.

Voyons si la divergence entre ces modes d'opérer est justifiée et s'il n'y aurait pas lieu d'établir une règle rationnelle et uniforme applicable à tous les éléments de notre fortune.

Nous nous occuperons, dans une première partie, de la France métropolitaine et de l'étranger, et, dans une seconde partie, de ce qui concerne nos colonies.

Les questions seront examinées dans l'ordre suivant : immeubles, meubles corporels, puis incorporels.

Des immeubles à l'étranger sont possédés par des Français domiciliés dans notre pays. S'ils ont été acquis à titre onéreux, le prix est passé de chez nous à l'extérieur. La fortune du vendeur et celle de l'acquéreur n'ont pas été modifiées par cette opération quant à leur importance, mais seulement au point de vue de leur composition. Le patrimoine du Français acquéreur comprend des immeubles au dehors au lieu d'une somme d'argent ; le revenu de ces immeubles sera envoyé de l'étranger chez nous et il en sera de même du prix, en cas de vente ultérieure desdits biens à un indigène. La valeur de ces immeubles doit donc être aussi comprise dans notre patrimoine national. Pareille conclusion est aussi à tirer, pour de semblables motifs, si l'acquisition a eu lieu à titre gratuit.

1. S'adresser, pour tous renseignements, au secrétariat général du Congrès, 8, rue de la Loi, à Bruxelles.

Admettons maintenant qu'un étranger domicilié en France soit propriétaire d'immeubles situés à l'étranger. C'est dans notre pays que se trouvent concentrés ses affaires et ses intérêts. Sa fortune, groupée en quelque sorte sur notre territoire, restera française dans l'ensemble tant que le possesseur aura, chez nous, son domicile qui, à ce point de vue, prime sa nationalité. Nous devrons donc comprendre dans notre bilan général la valeur de cette fortune entière même pour les immeubles à l'extérieur qui en font partie, et, à plus forte raison, pour tous les biens meubles en dépendant aussi.

Mais nous aurons à déduire de nos richesses françaises celles qui appartiennent à des personnes domiciliées à l'étranger, quelle que soit leur nationalité.

Outre la valeur vénale, que nous portons à l'actif de notre compte, il est des profits pouvant revenir à un fermier par exemple et ensuite d'autres avantages dont bénéficient ceux dont on a payé les travaux et fournitures diverses nécessités par les besoins de la ferme. La partie de ces rémunérations et profits qui aura été économisée accroîtra le patrimoine des personnes dont nous aurons à évaluer les biens.

L'application stricte et complète de notre règle ne nous fait donc commettre aucune omission.

Comment constater les personnes domiciliées en France propriétaires d'immeubles à l'extérieur et celles fixées à l'étranger possédant chez nous des biens de même nature? Pour ces dernières, nos administrations publiques seraient peut-être à même de nous aider. Pour les premières, nos agents diplomatiques et consulaires pourraient être chargés de se livrer à une nouvelle enquête semblable à celle qui a été faite en 1902, mais après que la Société de statistique notamment aurait fourni son avis sur l'ordre, la méthode et la nature des questions à poser.

Les meubles corporels que nous possédons à l'étranger sont surtout compris dans des fonds de commerce ou à l'actif de sociétés et font l'objet, à chacun de ces points de vue, d'évaluations spéciales signalées plus loin. La valeur des autres meubles corporels ayant leur assiette au dehors doit figurer dans nos richesses. A l'opposé, nous déduirons ce qui, en France, appartient en biens de même nature à des personnes domiciliées à l'extérieur.

Parmi les meubles incorporels, les uns ont une valeur propre et indépendante du patrimoine d'autrui comme les offices, les péages, les droits de propriété industrielle, artistique et littéraire et les fonds de commerce. Nous appliquerons à leur égard les mêmes règles que pour les biens corporels.

Relativement à ceux qui ont une répercussion sur ce patrimoine en le grevant d'une charge égale à leur valeur, nous distinguerons entre les créances des particuliers : 1° les créances sur particuliers et 2° les créances sur personnes morales.

La créance d'une personne physique domiciliée en France sur un débiteur fixé à l'étranger est pour notre pays une richesse nette. Nous retrancherons de nos richesses la dette d'un particulier établi chez nous envers un créancier à l'étranger.

Nous diviserons les personnes morales en trois groupes : 1° États, départements et communes; 2° établissements publics et associations diverses ; 3° sociétés.

Nos créances sur les États, provinces et communes à l'étranger figureront nécessairement à notre actif tandis que nous déduirons de notre avoir ce que les personnes domiciliées à l'extérieur possèdent, chez nous, en créances de même nature.

Nous opérerons de la sorte à l'égard de nos créances sur les établissements publics et associations diverses au dehors et de celles de personnes fixées à l'extérieur sur des personnes morales semblables existant chez nous.

Les sociétés sont anonymes ou à parts d'intérêts. Nous ne faisons l'évaluation d'aucun des biens constituant leur fonds social. Nous nous bornons à estimer pour les unes et les autres ce qui est inscrit à leur passif, c'est-à-dire les actions, parts d'intérêts, obligations et dettes diverses représentant les droits que les associés et créanciers ont sur les sociétés considérées comme personnes morales. Nous compterons comme richesse française ce que nous possédons dans les sociétés étrangères et nous retrancherons ce qui revient aux étrangers dans les sociétés françaises.

Mais les établissements fonctionnant sous forme de sociétés dans un pays y produisent des avantages recueillis par quantité de personnes autres que les associés et les créanciers, et les économies réalisées par ces personnes accroissent leur patrimoine et sont comptées avec les biens qui en dépendent.

Dans notre deuxième partie, relative aux colonies, nous raisonnerons comme nous l'avons fait pour l'étranger. Nous retiendrons donc à notre actif ce que les métropolitains possèdent dans nos colonies et nous porterons à notre passif ce qui, chez nous, appartient à des particuliers fixés aux colonies. Nous aurons, par conséquent, à appliquer pour les biens de différentes natures les mêmes règles que celles précédemment établies.

En résumé, nous avons à constater aussi exactement que possible, d'une part, les biens qui, à l'étranger ou dans nos colonies, appartiennent à des personnes françaises ou étrangères domiciliées en France ; d'autre part, les biens métropolitains de toutes sortes dont les possesseurs ont leur principal établissement à l'étranger ou dans nos colonies.

M. des Essars remercie vivement M. de Colonjon de son intéressante communication et ouvre la discussion.

M. F. Faure, d'accord sur presque tous les points avec M. de Colonjon, demande cependant à faire quelques réserves. Il croit que l'impossibilité d'évaluer avec quelque certitude la valeur des biens étrangers possédés par la France est telle qu'il faudra y renoncer. De plus, ce travail fût-il fait, il ne semble pas que l'on puisse simplement ajouter la valeur trouvée à celle des immeubles français appartenant à des Français. Ces immeubles font bien évidemment partie du patrimoine des possesseurs français, mais ils font certainement corps intégrant du territoire étranger et il semble que la richesse immobilière française est, par définition même, la richesse possédée en France sur le sol français.

Au sujet des sociétés à parts d'intérêts, M. F. Faure croit, contrairement à l'opinion de M. de Colonjon, à une diminution de la valeur des sociétés en nom collectif et à leur remplacement par les sociétés anonymes qui ont une souplesse et des avantages infiniment plus grands.

M. Sabatier s'étonne un peu des conclusions de M. de Colonjon, car si les immeubles étrangers appartenant à des Français font partie du patrimoine de la France, le fisc n'agit plus avec logique et il semble au contraire qu'à l'étranger le droit de 2 °/₀ frappant ces immeubles indique une territorialité certaine ; il semblerait que ces immeubles soient comme dans la fable... oiseau..., souris ; il y a une situation délicate mais qui semble seulement tenir au manque de distinction opérée généralement entre le patrimoine de la France et celui des Français.

M. Sabatier appuie ce qu'a dit M. F. Faure au sujet des sociétés à parts d'intérêts et il lui semble que les recherches faites dans les greffes ne pourraient pas donner toute la précision désirable. Ainsi, dans le cas d'un décès avec modification de la société, le greffe fournira les éléments constitutifs de la nouvelle société en même temps que ceux de l'ancienne, et des doubles emplois considérables sont à redouter. Il est certain qu'aujourd'hui on accorde la préférence à la forme anonyme en délaissant, et pour cause, la forme à parts d'intérêts qui crée trop de responsabilité. Même d'ailleurs dans une forme courante : la société en commandite par actions, le gérant n'est pas sans créer de difficultés, en cas de révocation par exemple. En définitive il n'y a que deux formes recommandables : la société en nom collectif par actions et la société anonyme.

M. Alfred Neymarck fait observer que dans l'évaluation des patrimoines les biens sis à l'étranger appartenant à des Français doivent être évalués et comptés dans l'actif, de même que les biens sis en France appartenant à des étrangers doivent être diminués de cet actif.

Dans le premier cas, ce sont des propriétés étrangères appartenant à des Français ; dans le second cas, ce sont des propriétés françaises appartenant à des étrangers. Si nous possédons, en France, appartenant à des capitalistes français, 2 milliards et demi de biens sis à l'étranger, suivant l'évaluation faite par le ministre

des affaires étrangères, ce sont des propriétés étrangères, mais elles n'en appartiennent pas moins pour cela à des Français. Donc, ces 2 milliards et demi doivent être décomptés dans l'actif national. En retournant cette proposition, on peut dire aussi que si des capitalistes étrangers possèdent 1 ou 2 milliards de biens sis en France, ce sont des propriétés françaises qui n'en appartiennent pas moins pour cela à des étrangers. Dans un inventaire global de la fortune d'un pays, il faudra donc évaluer et déduire de l'actif ce montant des biens appartenant à des étrangers.

Il en est de même quand nous procédons à une évaluation de la fortune mobilière d'un pays, représentée par des titres mobiliers, rentes, actions, obligations, parts d'intérêts. Nous possédons 27 à 30 milliards en titres divers et fonds d'États étrangers. Il est clair que ces titres et fonds étrangers, bien que faisant partie de sociétés étrangères, de gouvernements étrangers, sont notre propriété et que, de même, les titres et fonds français que peuvent posséder les étrangers, leur appartenant (environ 10 °/₀), sont leur propriété. Dans l'établissement de cette statistique, il ne faut donc pas oublier de faire la distinction entre les titres et fonds étrangers et les titres et fonds français, de telle sorte que l'on puisse se rendre compte de la quantité et de la proportion des placements mobiliers effectués en France et à l'étranger.

On devrait agir de même pour les évaluations de la fortune immobilière. Les biens appartenant à des Français, sis à l'étranger, devraient être mentionnés sous une rubrique distincte, et inversement, les biens appartenant à des étrangers, sis en France, devraient être déduits de l'actif et mentionnés séparément.

M. Alfred Neymarck croit devoir, en terminant, faire remarquer qu'il faut apporter une grande prudence dans ces évaluations de la fortune mobilière ou immobilière appartenant à des étrangers et qu'il ne convient d'accepter les chiffres proposés que comme valeur approximative. En ce qui concerne notamment les valeurs mobilières appartenant à des étrangers, il a été généralement admis par grand nombre de statisticiens français et étrangers que, du montant global de l'évaluation, il convenait de déduire 10 °/₀ comme part représentative des valeurs que peuvent posséder les étrangers. Il en résulterait que, sur le chiffre global de 100 milliards de titres mobiliers que nous possédons en France, on déduit 10 °/₀ comme part approximative appartenant à l'étranger. Ces évaluations, établies sur une longue période, finissent par se rapprocher le plus possible de la vérité, mais il n'a pas encore été possible d'établir scientifiquement, mathématiquement, pourquoi ce taux de 10 °/₀ avait été accepté presque d'un consentement unanime et pourquoi pas celui de 9 °/₀, 8 °/₀, 7 °/₀, ou bien celui de 11 °/₀, 12 °/₀. Il faut donc reconnaître et ne pas oublier que ces évaluations comportent un peu d'arbitraire parce qu'elles n'ont pas de bases certaines pour obtenir une exactitude précise.

M. Limousin rappelle la distinction qu'il y a lieu de faire entre la fortune de la France et celle des individus français, suivant le pays dans lequel est située la propriété immobilière considérée. Il faut la faire rentrer dans la fortune de la France, lorsqu'elle est située en France, quoique appartenant à un étranger, et la distraire, au contraire, lorsqu'elle est située à l'étranger, quoique appartenant à un Français. Dans le cas où l'on désirerait connaître la fortune des individus français, il faudrait suivre le procédé inverse.

Après échange d'observations entre M. de Colonjon et M. le Dr Papillon, on se met d'accord sur la distinction à opérer et la nécessité de mettre à part, dans les statistiques, d'une part les valeurs immobilières possédées par des Français à l'étranger, d'autre part les valeurs immobilières possédées en France par l'étranger.

La séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire général,
E. Fléchey.

Le Président,
P. Des Essars.

II

CONTRIBUTIONS STATISTIQUES A LA CONNAISSANCE DE LA FÉCONDITÉ LÉGITIME

D'APRÈS LES RECHERCHES DE M. A. N. KIÆR, DIRECTEUR DE LA STATISTIQUE DE NORVÈGE (1)

(*Suite et fin* [2]).

---

§ 3. Enfants nés pendant l'année du mariage et pendant les années précédentes (*Suite et fin*).

Nous avons vu qu'en Norvège, d'après l'enquête représentative de 1894, sur 9 970 mariages il s'en trouvait 651 qui avaient eu des enfants (au nombre de 780, soit 1,2 par mariage) avant le mariage. Ces mêmes chiffres ont été divisés suivant la profession et l'état social, et suivant l'habitat à la ville ou à la campagne :

Profession et position sociale	Nombre total des ménages	Dont avec enfants: Dans l'année de mariage 0	Dont avec enfants: D'années antérieures	Sur 100 couples mariés étaient avec enfants: Dans l'année de mariage 0	Sur 100 couples mariés étaient avec enfants: D'années antérieures	Total
—	—	—	—	—	—	—
Agriculture	3 160	714	136	22,6	4,3	26,9
Autres professionnels travaillant à leur compte et employés publics et privés. a) Campagnes	1 748	454	126	25,9	7,2	33,1
Autres professionnels travaillant à leur compte et employés publics et privés. b) Villes	1 343	244	40	18,1	3,0	21,1
Travailleurs ruraux avec petite ferme	758	306	85	40,4	11,2	51,6
Autres ouvriers dans les districts ruraux	1 193	419	119	35,1	10,0	45,1
Ouvriers dans les villes	1 768	501	146	28,3	8.3	36,6
Ensemble. Campagnes	6 852	1 892	466	27,6	6,8	34,4
Ensemble. Villes	3 118	746	186	23,9	6,0	29,9
Totaux et moyennes	9 970	2 638	652	26,4	6,5	32,9

On peut comparer ces résultats à ceux que Sundt avait obtenus, également pour la Norvège, pour les années 1855-1856.

		Sur 100 couples mariés, avaient des enfants: De 4 à 8 mois depuis le mariage	Dans les 4 mois après le mariage	Avant le mariage	Ensemble
		—	—	—	—
Cl. 1. Professionnels travaillant à leur compte, employés, etc.	Dans les districts ruraux	12	15	7	34
	Dans les villes	8	9	2	19
Cl. 2. Ouvriers	Dans les districts ruraux	12	22	16	50
	Dans les villes	10	16	11	37

Les résultats de cette enquête et de l'enquête actuelle sont tout à fait comparables.

---

1. L'ouvrage de M. Kiær est en allemand. Il est intitulé : *Statistische Beiträge zur Beleuchtung der ehelichen Fruchtbarkeit* (1. und 2. Abteilung). Christiania, 1903.

2. Voir numéro de juin, p. 209.

§ 4. Le pour-cent des ménages sans enfants dans ses relations avec la distribution des premiers nés selon la durée du ménage

Nous abrégerons beaucoup ce chapitre.

L'auteur se propose de chercher quelle probabilité les ménages ayant duré un temps donné sans avoir eu d'enfants ont d'avoir un enfant premier-né. La base de ses calculs est le recensement de Berlin en 1885. Il aboutit au tableau ci-joint.

Voici comment ce tableau est calculé. Le recensement montre que, le 1er décembre 1885, sur 100 ménages ayant duré 10 ans, il y en avait 15,40 qui n'avaient jamais eu d'enfants (col. *a*) et que, sur 100 ménages ayant duré 11 ans, il n'y en avait que 14,97 qui n'avaient jamais eu d'enfants (col. *a*). On peut en conclure que, dans cet intervalle de 1 an, il y en a eu 15,40 — 14,97, soit 0,43, qui a eu un enfant premier-né (col. *b*).

Mais les chiffres de ces deux colonnes ne nous diront pas à quelle époque 100 ménages nouvellement mariés peuvent espérer un premier-né, car ils se rapportent tous à 100 ménages ayant la durée indiquée (10 ans ou 11 ans dans les exemples ci-dessus). Or, sur 100 ménages contractés à une époque donnée, il y en aura un certain nombre qui se seront dissous au bout de 11 ans. La colonne *c* (qui reproduit la table de survie des ménages berlinois, calculée par M. Richard Bœckh) nous apprend que, sur 100, il n'en subsistera plus, au bout de 11 ans, que 74,7.

Si 100 ménages subsistant depuis 10 ans fournissent 0,43 premier-né (col. *b*) pendant la 11e année, 74,7 (col. *c*) n'en fourniront que 0,32 (col. *d*). Cette colonne *d* nous apprend donc que sur 100 mariages contractés à Berlin, il y en aura 0,32 qui auront un premier-né pendant la 11e année du mariage.

Durée du ménage	Sur 100 ménages de chaque durée, combien n'ont pas eu d'enfants (*a*)	Différences (*b*)	Table de durée des ménages pour 100 (*c*)	Réduction de la colonne *b* (*d*)
0 an	74,30	25,70	99,5	25,57
1 an	35,30	39,00	98,1	38,26
2 ans	26,12	9,18	96,0	8,81
3 —	23,14	2,98	93,8	2,80
4 —	21,00	2,14	91,6	1,96
5 —	19,63	1,37	89,3	1,22
6 —	18,17	1,46	86,9	1,27
7 —	16,77	1,40	84,4	1,18
8 —	16,03	0,74	81,9	0,61
9 —	15,67	0,36	79,6	0,29
10 —	15,40	0,27	77,1	0,21
11 —	14,97	0,43	74,7	0,32
12 —	14,57	0,40	72,4	0,29
13 —	14,37	0,20	70,0	0,14
14 —	14,33	0,04	67,6	0,03
15 —	14,00	0,33	65,2	0,22
16 —	13,80	0,20	62,9	0,13
17 —	12,97	0,83	60,7	0,50
18 —	12,60	0,37	58,6	0,22
19 —	12,53	0,07	56,7	0,04

§ 5. Différences relatives a la répartition des ménages selon leur durée

La durée du mariage a une telle influence sur la fréquence des mariages féconds ou inféconds, que la question ne peut être éclairée sans cette donnée, et que, sans elle, toute recherche conduit très facilement à des conclusions fausses.

Voici la durée des ménages dans différents pays :

Sur 100 ménages, combien de chaque durée :

Durée du mariage	Berlin 1885	Oldenbourg (Mariages dissous) 1876-1885	Norvège 1894	Kristiania 1894	Copenhague 1880	France 1896	Paris 1896	Rio de Janeiro 1890	Alagoas 1890
0 année	5,7 (¹)	1,9	3,5	5,9	—	—	—	7,1	5,5
1 —	5,5	2,3	3,1	3,7	—	—	—	5,9	4,2
2 —	5,3	2,1	3,3	5,6	—	—	—	6,1	4,3
3 —	5,0	2,5	3,3	5,1	—	—	—	5,3	4,9
4 —	4,7	2,4	3,5	5,3	—	—	—	4,6	4,1
0-4 ans	26,2	11,4	16,7	25,6	28,8	16,2	21,0	29,0	23,0
5-9 —	21,6	12,3	15,5	17,3	21,4	14,9	19,6	20,3	19,2
10-14 —	20,6	11,7	13,3	13,0	15,2	14,9	17,0	16,7	15,2
15-19 —	12,1	11,2	13,6	13,5	20,4	13,9	13,7	13,0	11,8
20-24 —	8,2	10,9	10,9	11,0		13,3	11,2	9,4	11,6
25 ans et plus. . .	11,3	12,5	30,0	19,6	11,2	26,8	17,5	11,6	19,2
Somme	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1. Onze mois seulement.

Les différences qui existent dépendent en partie du nombre des mariages célébrés, en partie du nombre des ménages immigrés ou émigrés. La mortalité exerce aussi une influence. Les grandes villes à population rapidement croissante contiennent un grand nombre de jeunes ménages.

§ 6. Influence de l'age au mariage des femmes

Examen du recensement de Berlin (1885, première partie, pages 44 et suiv. ; deuxième partie, pages 34 et 48). — On verra par le tableau de la page 229, extrait du beau recensement qu'a dirigé Richard Bœckh, que lorsque l'âge au mariage de la femme a été de 15 à 20 ans, qu'elle a été mariée pendant 30-34 ans, la proportion des femmes sans enfants est de 5,7 °/ₒ, tandis que, pour les femmes mariées au groupe d'âge suivant (20 à 25 ans), cette proportion est de 7,5 ; pour les groupes d'âges suivants, elle est de 10,4 ; 16,6 ; 28,8 ; 63,3 et 85,9 °/ₒ.

L'âge au mariage joue donc un rôle très important. Si on exprime par 100 la probabilité de ménages sans enfants pour l'âge le plus favorable — à savoir de 15 à 20 ans — pour une durée de mariage d'au moins 10 ans, cette probabilité pour les groupes d'âges suivants devient :

20-25 ans	25-30 ans	30-35 ans	35-40 ans	40-45 ans	45 ans et plus
126	195	331	548	983	1 374

Ainsi la probabilité d'être sans enfants est, pour une femme mariée, de 25 à

30 ans, presque le double de ce qu'elle est pour une femme mariée de 15 à 20 ans, et si le mariage n'a lieu qu'après 40 ans, cette probabilité est à peu près dix fois plus forte.

BERLIN (1885). — Couples mariés vivant ensemble d'après la durée du mariage, l'âge de la femme et la stérilité

Sur 100 couples mariés de chaque groupe, combien n'ont jamais eu d'enfants?

DURÉE DU MARIAGE	LA FEMME S'ÉTAIT MARIÉE A L'AGE DE :							ENSEMBLE
	moins de 20 ans	20-25 ans	25-30 ans	30-35 ans	35-40 ans	40-45 ans	45 ans et plus	
0-4 ans.	24,9	29,3	37,8	18,9	60,2	78,3	93,4	37,2
5-9 —	7,0	10,6	16,9	27,5	44,3	69,7	90,1	17,2
10-14 —	7,0	8,7	14,2	25,8	40,0	66,7	92,1	14,8
15-19 —	6,7	8,3	12,9	21,5	33,9	61,8	90,0	13,2
20-24 —	6,4	8,1	11,8	19,3	31,3	64,8	* 85,9	12,3
25-29 —	5,8	7,7	11,9	17,8	34,8	63,3	—	11,8
30-34 —	5,7	7,5	10,4	16,6	28,8	—	—	10,1
35-39 —	6,3	9,2	12,2	18,3	* 35,1	—	—	11,5
40-44 —	6,9	9,2	10,7	17,7	—	—	—	10,1
45-49 —	8,6	7,8	15,3	—	—	—	—	10,9
50 ans et plus.	* 11,1	11,7	* 12,3	—	—	—	—	11,7
ENSEMBLE.	10,7	14,3	20,2	30,3	45,6	70,7	92,0	20,4
Dont : avaient une durée de mariage de 10 ans et plus.	6,64	8,36	12,94	22,02	36,42	65,29	91,24	13,3

* Le diviseur des rapports marqués d'un astérisque était compris entre 50 et 99 ; lorsqu'il était inférieur à 50, le rapport n'a pas été calculé.

On remarquera que la proportion la plus faible se trouve pour les ménages ayant eu une durée de 30 à 34 ans; pour les ménages ayant duré plus longtemps, on trouve, contrairement à ce qu'on attendait, des proportions plus élevées. Évidemment la proportion des ménages inféconds ne peut pas s'élever avec le temps, et si les chiffres accusent le contraire, cela ne peut provenir ou bien de ce que la stérilité était autrefois plus fréquente, ou bien (ce qui est le plus vraisemblable) de ce que la mémoire des personnes qui ont donné le renseignement n'était pas fidèle en ce qui concerne les enfants qu'ils avaient eus autrefois mais qu'ils avaient perdus depuis — peut-être en bas âge. Il est invraisemblable que ces chiffres puissent s'expliquer par une mortalité plus forte parmi les ménages avec enfants que parmi les ménages sans enfants.

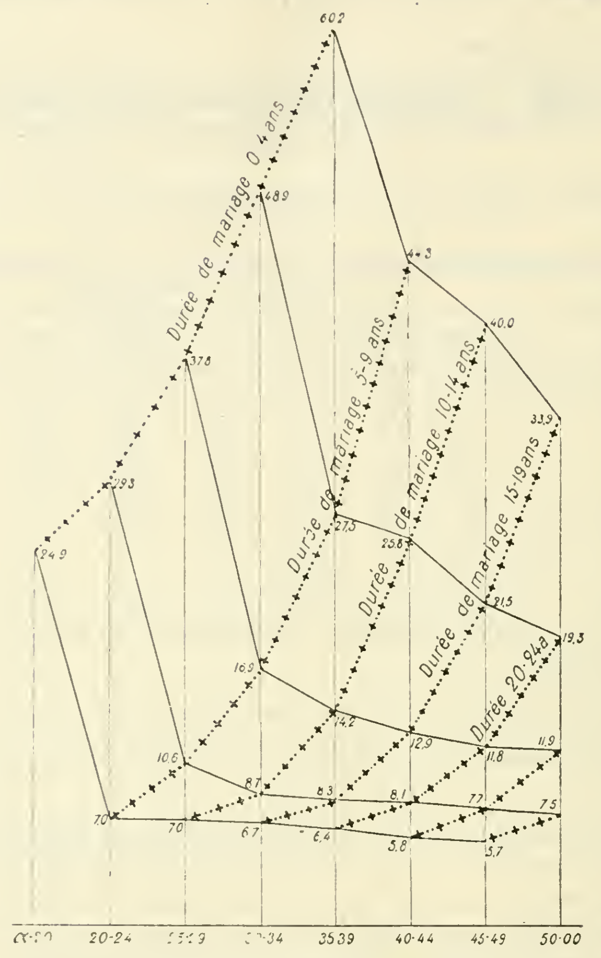
Le document berlinois permet de calculer les mêmes proportions non plus seulement par groupes de cinq années, mais année par année, aussi bien quant à l'âge au mariage que pour la durée des mariages.

Dans la première année du mariage, l'absence d'enfants dérive principalement de la trop courte durée du mariage, et déjà en partie elle est influencée par l'âge au mariage de la femme.

Lorsque cinq ans se sont écoulés après le mariage, l'âge au mariage de la femme est le facteur important, et la durée du mariage y contribue de moins en moins.

Une femme qui se marie à 38 ans a encore, d'après la statistique berlinoise, plus

de chances d'avoir un enfant que de n'en pas avoir ; passé cet âge, la stérilité devient la règle.



BERLIN (1885). — Les chiffres marqués sur la figure expriment combien de femmes mariées, sur 100, n'ont pas eu d'enfants. L'âge auquel les femmes s'étaient mariées est indiqué au bas de la figure.

NOTA. — Ce graphique ne se trouve pas dans l'ouvrage de M. Kiær; l'auteur de la présente analyse en est seul responsable.

§ 7. MÊME SUJET (NORVÈGE)

En Norvège, l'enquête n'a été que représentative. Le tableau suivant (voir p. 231) montre que les ménages stériles sont plus nombreux à Berlin qu'en Norvège. Même si l'on considère à part les chiffres de Kristiania, on trouve pour cette capitale des chiffres moindres que pour Berlin.

L'âge au mariage des femmes paraît avoir plus d'influence sur la stérilité qu'à Berlin.

Il résulte de tout ce qui précède que l'âge au mariage des femmes est un facteur décisif sur la fréquence de la stérilité des ménages.

On ne peut pas en dire autant de l'âge des femmes au moment où elles sont comptées (par exemple au jour du recensement). Tout au moins, lorsque cette der-

nière donnée n'est pas combinée avec la durée antérieure du mariage, elle cesse d'apparaître comme facteur principal de la stérilité des ménages.

NORVÈGE. — Enquête représentative en 1894

Sur 100 femmes mariées à chaque âge, combien n'avaient pas d'enfants après les durées du mariage indiquées?

DURÉE DU MARIAGE	AGE AU MARIAGE DE LA FEMME							ENSEMBLE
	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans	
0 an	* 71,8	59,0	62,0	66,7	* 74,2	(72,2)	(100,0)	63,5
1 —	* 29,7	16,6	28,2	32,9	* 52,6	(61,3)	(75,0)	28,4
2 ans	* 8,8	13,8	12,4	23,5	* 40,0	* 51,5	(90,0)	19,7
3 —	* 5,0	7,0	11,4	16,4	* 32,4	(66,7)	(87,5)	14,6
4 —	* 9,1	6,0	11,5	21,2	* 37,5	(52,6)	(87,5)	15,4
5-9 —	5,0	5,8	5,8	10,6	24,1	45,6	74,4	10,7
10-19 —	2,8	4,1	6,0	10,8	19,5	56,8	83,9	9,2
20-29 —	3,8	2,8	5,7	7,1	11,8	43,7	86,7	7,3
30-39 —	2,8	3,9	5,8	9,7	16,3	26,3	(73,3)	6,8
40-49 —	4,3	3,5	8,8	10,9	15,0	(36,4)	(0)	7,2
50 ans et plus	* 2,4	3,2	8,9	* 10,3	(27,3)	(0)	(0)	6,1
ENSEMBLE	7,0	6,9	9,3	13,1	21,0	49,5	81,4	11,8
Dont : ménages ayant au moins 10 ans de durée	3,2	3,6	6,2	9,6	17,3	46,4	81,6	»

NOTA. — Lorsque le diviseur est compris entre 20 et 50, le rapport est noté d'un astérisque; lorsqu'il est inférieur à 20, le rapport est entre parenthèses.

C'est ce que montre la statistique de Berlin (recensement de 1885) utilisée dans le tableau suivant :

BERLIN (1885). — *Sur 100 femmes, combien n'ont pas eu d'enfants?*

DURÉE DU MARIAGE	AGE DE LA FEMME AU JOUR DU RECENSEMENT												ENSEMBLE
	15-19 ans	20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans	50-54 ans	55-59 ans	60-64 ans	65-69 ans	70 ans et plus	
0 an	67,3	71,3	76,8	81,1	85,0	87,0	95,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	76,0
1 —	24,9	24,5	32,2	41,5	59,0	74,1	90,6	98,2	100,0	100,0	100,0	100,0	35,5
2 ans	16,4	16,1	20,6	33,2	46,1	63,5	83,3	95,3	100,0	100,0	100,0	100,0	26,1
3 —	5,9	10,0	16,3	25,9	38,8	52,2	77,4	87,1	100,0	100,0	100,0	100,0	22,1
4 —	—	10,1	14,9	21,6	33,3	44,4	72,9	86,4	100,0	100,0	100,0	100,0	21,2
0-4 —	50,6	34,7	31,3	37,6	50,2	61,8	83.3	93,0	100,0	100,0	100,0	100,0	37,2
5-9 —	—	6,8	9,8	12,8	21,0	34,1	55,1	77,3	88,2	100,0	100,0	100,0	17,2
10-14 —	—	—	7,4	7,8	11,3	18.6	32,0	52,4	78,6	92,4	100,0	100,0	14,8
15-19 —	—	—	—	5,2	8,0	10,2	16,0	24,9	48,2	73,2	95,1	100,0	13,2
20-24 —	—	—	—	—	7,6	7,3	10,3	13,6	25,4	46,0	80,0	90,3	12,3
25-29 —	—	—	—	—	—	4,5	7,5	9,3	14,5	23,7	45,4	80,3	11,8
30-34 —	—	—	—	—	—	—	7,7	5,7	9,8	11,4	22,8	47,6	10,1
35-39 —	—	—	—	—	—	—	—	4,7	8,1	11,1	14,5	29,1	11,5
40-44 —	—	—	—	—	—	—	—	—	8,7	8,7	10,0	13,9	10,1
45-49 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3,8	7,9	14,3	10,9
50-54 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12,9	12,3	12,3
55-59 —	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,0	10,0
ENSEMBLE	50,6	33,1	23,1	17,5	17,3	17,8	19,9	19,6	20,9	21,3	21,6	24,2	20,4
		26,0		17,4		18,7		20,1		21,8			

NOTA. — Si on lit les chiffres de la dernière ligne, dans laquelle les âges au jour du recensement sont distingués, mais où il n'est pas tenu compte de la durée des mariages, on voit que l'influence de l'âge sur la fécondité y reste inaperçue. Si on lit les chiffres de la dernière colonne de droite, où les durées du mariage sont distinguées, mais où il n'est pas tenu compte de l'âge des femmes, on voit que l'influence de la durée du mariage reste un peu apparente, mais qu'elle est tres effacée : si, au contraire, on lit chacune des colonnes du tableau, on voit apparaître nettement les deux influences.

En général, ce tableau est moins démonstratif que celui de la page 229 qui pourtant est obtenu à l'aide des mêmes chiffres mieux utilisés.

§ 8. Influence de l'âge au mariage du mari, et de la différence d'âge des deux époux

La statistique berlinoise n'est pas complète à cet égard, mais elle fournit des indications utiles, car si elle ne met pas l'âge au mariage du mari en combinaison avec la fécondité, elle remplace cette donnée par la différence d'âge des époux (tabl. VIII, 3 du recensement de Berlin). Mais comme la durée du mariage n'est pas indiquée dans ce tableau, les renseignements qu'il contient perdent une partie de leur utilité.

Voici le tableau qu'a calculé M. Kiaer d'après la statistique berlinoise :

BERLIN (1885). — *Sur 100 ménages, combien n'ont pas eu d'enfants?*

AGE DE LA FEMME	LE MARI EST PLUS AGÉ							LE MARI EST PLUS JEUNE					MARIAGES EN GÉNÉRAL
	de plus de 30 ans	de 30 à 25 ans	de 25 à 20 ans	de 20 à 15 ans	de 15 à 10 ans	de 10 à 5 ans	de moins de 5 ans	de 0 à 5 ans	de 5 à 10 ans	de 10 à 15 ans	de 15 à 20 ans	Plus de 20 ans	
Moins de 20 ans. .	(50,0)	83,3	45,5	59,3	65,3	50,7	35,1	—	—	—	—	—	50,6
20-24 ans	(39,1)	16,7	40,2	39,8	33,9	31,9	32,7	10,3	—	—	—	—	33,1
25-29 —	53,2	39,8	33,0	27,2	21,9	18,8	22,0	32,7	16,9	—	—	—	23,1
30-34 —	47,1	33,6	29,7	24,6	18,7	13,6	14,3	23,6	41,6	52,4	—	—	17,5
35-39 —	(45,7)	41,6	29,3	25,1	20,6	13,6	13,8	18,9	35,5	52,7	(50,0)	—	17,3
40-44 —	(57,1)	11,6	32,1	26,3	19,7	13,7	11,3	18,1	31,6	46,2	57,3	57,1	17,8
45-49 —	(80,0)	40,0	33,6	32,8	20,4	15,3	15,0	20,5	33,1	52,3	60,4		19,9
50-54 —	(50,0)	(38,5)	21,2	23,6	22,5	16,2	13,7	19,0	36,1	52,1	67,9	73,0	19,6
55-59 —	—	(33,3)	31,9	29,5	22,2	18,6	14,6	19,7	34,7	16,7	79,3		20,9
60-64 —	—	—	(26,7)	27,6	21,2	17,3	15,2	21,1	33,5	51,7	79,0		21,3
65-69 —	—	—	(33,3)	20,0)	21,3	13,6	15,9	19,5	35,4	53,1	(69,0)	81,5	21,6
70 ans et plus. . .	—	—	(—)	—	(32,4)	21,8	17,9	17,9	31,5	51,7	(81,5)		24,2
Ensemble. . .	49,2	40,0	31,8	28,2	22,1	17,5	17,3	22,1	35,0	50,4	68,9	76,3	20,4

Si on lit les lignes horizontales de ce tableau, on voit que des femmes d'un âge donné au jour du recensement, par exemple de 30 à 34 ans, sont d'autant plus souvent stériles que leur mari est plus âgé qu'elles; la fréquence de la stérilité est au minimum si les deux époux sont à peu près du même âge; elle augmente d'autant plus que le mari est plus jeune que sa femme.

Mais cela ne prouve pas que ce résultat doit être attribué à la différence d'âge des époux. Car des facteurs très importants de l'absence d'enfants, à savoir la durée du mariage et l'âge au mariage de la femme, ne sont pas pris en considération dans ce tableau.

En ce qui concerne la durée du mariage, un tableau de la statistique de Berlin montre que parmi les ménages très disproportionnés au point de vue de l'âge des époux, il y a beaucoup plus de mariages ayant duré peu de temps que parmi les ménages où les deux époux sont mieux assortis. (Voir le tableau, page 233.) [Recensement de Berlin, 1885, 2e fasc., p. 35.]

Ainsi le fait que les ménages où le mari est beaucoup plus vieux que la femme sont souvent stériles peut provenir sans doute de l'âge du mari, mais peut aussi être attribué à ce que ces ménages ont le plus souvent une durée plus courte.

L'enquête représentative faite en Norvège en 1894 échappe à ce reproche. Si on en arrange les résultats sous la forme adoptée par le recensement berlinois, on voit tout d'abord que les résultats norvégiens ressemblent à ceux de Berlin. Sans doute

BERLIN (1885). — *Sur 1 000 ménages présentant la différence d'âge indiquée, combien ont la durée de mariage indiquée ?*

LE MARI EST :	DURÉE DU MARIAGE											ENSEMBLE
	0 à 4 ans	5 à 9 ans	10 à 14 ans	15 à 19 ans	20 à 24 ans	25 à 29 ans	30 à 34 ans	35 à 39 ans	40 à 44 ans	45 à 49 ans	50 ans et plus	
Plus âgé												
De plus de 30 ans	415,3	295,1	196,7	76,5	10,9	—	5,5	—	—	—	—	1 000,0
30 à 25 ans	356,1	228,4	187,1	118,7	55,7	28,8	14,1	9,0	1,8	—	—	1 000,0
25 à 20 —	321,8	233,5	193,6	110,2	72,9	37,4	17,4	7,5	5,0	1,2	—	1 000,0
20 à 15 —	276,8	216,4	198,1	124,2	85,4	51,3	27,1	13,5	4,6	2,2	0,4	1 000,0
15 à 10 —	259,5	206,3	212,0	123,9	82,4	56,0	30,5	18,4	6,9	2,9	1,2	1 000,0
10 à 5 —	252,2	209,2	207,5	127,0	86,7	52,9	30,9	18,8	9,0	4,1	1,6	1 000,0
5 à 0 —	264,2	216,4	204,2	119,5	81,3	50,1	29,8	19,3	9,8	4,0	1,4	1 000,0
Plus jeune												
0 à 5 ans	262,2	219,8	207,9	119,4	79,8	47,2	28,6	20,0	10,0	3,8	1,3	1 000,0
5 à 10 —	261,9	221,3	210,4	117,8	78,9	49,1	29,5	18,4	8,1	3,4	1,2	1 000,0
10 à 15 —	260,1	234,0	197,3	110,0	83,4	56,8	26,6	20,5	7,4	3,5	0,4	1 000,0
15 à 20 —	248,6	233,0	215,5	106,8	95,1	58,3	19,4	21,4	1,9	—	—	1 000,0
Plus de 20 ans	318,5	200,0	207,4	111,1	88,9	29,6	44,5	—	—	—	—	1 000,0

la stérilité, comme nous l'avons déjà vu, est plus rare en Norvège que dans la grande capitale allemande, mais les chiffres varient dans le même sens :

ENQUÊTE REPRÉSENTATIVE DE NORVÈGE (1894)

Sur 100 ménages de chaque catégorie, combien n'ont pas eu d'enfants ?

Le mari est plus âgé :

De 35 ans et plus	(34,8)	(21,0)
D'environ 30 ans	(12,8)	
— 25 —	23,2	
— 20 —	18,5	
— 15 —	17,9	
— 10 —	12,4	
— 5 —	9,7	
— 0 —	9,6	

Le mari est plus jeune :

De 5 ans	11,1	
De 10 —	20,8	
De 15 —	35,1	
De 20 —	(61,9)	(63,6)
De 25 ans et plus	(66,7)	
Ensemble	11,8	

Ce tableau est passible du même reproche que nous avons formulé pour celui de Berlin : on y voit bien que la stérilité augmente de fréquence avec la différence d'âge des époux, mais il ne prouve pas que cela soit dû à cette différence d'âge.

Le tableau suivant, au contraire, échappe à ce reproche :

NORVÈGE. — Enquête représentative de 1894

Sur 100 ménages de chaque catégorie, combien n'ont pas eu d'enfants?

AGE AU MARIAGE DE LA FEMME	DURÉE DU MARIAGE	AGE AU MARIAGE DU MARI						
		20-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45-49 ans	50-54 ans
Moins de 20 ans	2 à 19 ans	2,0	5,2	8,3	—	—	—	—
	20 ans et plus	2,7	3,7	4,7	—	—	—	—
	Ensemble (plus de 2 ans)	2,4	4,4	4,6	* 3,9	—	—	—
De 20 à 24 ans	2 à 9 ans	5,2	6,2	10,9	* 9,5	* 13,8	—	—
	10 à 19 —	4,1	3,8	5,0	3,8	—	—	—
	20 à 29 —	3,1	1,3	3,7	6,6	—	—	—
	30 ans et plus	3,2	3,9	2,7	* 7,9	—	—	—
	Ensemble (plus de 2 ans)	4,0	3,9	5,7	6,5	7,3	* 12,5	—
De 25 à 29 ans	2 à 9 ans	5,7	7,1	10,6	9,6	13,7	—	—
	10 à 19 —	3,7	5,2	6,6	11,0	* 8,6	—	—
	20 à 29 —	2,0	5,5	6,9	9,2	—	—	—
	30 ans et plus	7,7	5,6	9,8	* 5,7	—	—	—
	Ensemble (plus de 2 ans)	4,9	5,8	8,1	9,2	4,3	17,5	—
De 30 à 34 ans	2 à 9 ans	* 10,5	11,2	17,2	* 17,6	* 7,4	* 21,6	—
	10 à 19 —	* 5,7	6,7	11,9	* 11,1	* 23,4	—	—
	20 à 29 —	—	6,7	5,9	8,3	—	—	—
	30 ans et plus	* 8,2	7,0	10,7	* 18,2	—	—	—
	Ensemble (plus de 2 ans)	8,2	7,8	11,8	12,9	13,0	23,6	—
De 35 à 39 ans	2 à 19 ans	—	23,0	* 18,6	* 15,2	* 25,7	* 29,4	* 41,7
	20 ans et plus	—	14,1	* 12,8	* 19,7	* 17,6	—	—
	Ensemble (2 ans et plus)	* 18,5	18,9	16,0	17,2	23,5	* 27,0	* 38,2
De 40 à 44 ans	2 à 19 ans	—	* 54,2	* 42,2		* 61,1	—	—
	20 ans et plus	—	31,4	44,3		—	—	—
	Ensemble (plus de 2 ans)	—	* 42,0	* 45,8	(41,3)	* 45,8	* 49,1	* 65,5

NOTA. — Pour ne pas multiplier les accolades, on prie le lecteur de retenir que le dernier chiffre de chaque ligne se rapporte non seulement à l'âge inscrit en haut de la colonne, mais à l'ensemble des âges suivants. Par exemple, le dernier chiffre de la première ligne (8,3) s'applique non pas seulement aux hommes qui se sont mariés entre 30 et 34 ans, mais à ceux qui se sont mariés après 30 ans.

On a marqué d'un astérisque les rapports dans lesquels le diviseur était compris entre 100 et 50 ; s'il était inférieur à 50, le rapport n'a pas été calculé ou a été mis entre parenthèses.

Si on lit chacune des lignes horizontales de ce tableau, on voit que, pour des mariages ayant la même durée et contractés au même âge par la femme, la stérilité est d'autant plus fréquente que l'homme s'est marié plus tard. Ainsi, lorsqu'une femme s'est mariée de 20 à 24 ans, si elle a épousé un homme de 20 à 24 ans, il arrive seulement 5 fois sur 100 qu'elle n'ait pas eu d'enfants au bout de 2... 9 ans; si elle a épousé un homme de 30 à 34 ans, elle est, au bout du même temps de mariage, stérile 10 fois sur 100, c'est-à-dire deux fois plus souvent. Tel est le sens de chacune des lignes de notre tableau, sauf irrégularités légères dues sans doute à la petitesse des chiffres (l'enquête représentative n'a porté en tout que sur 17 057 ménages).

§ 9. — INFLUENCE DE L'HABITAT, ET NOTAMMENT DE L'HABITAT URBAIN

Nous avons déjà vu que la population rurale, comparée notamment avec la population des grandes villes, présente une proportion remarquablement moindre de ménages sans enfants. Il fallait ajouter que les renseignements étaient encore trop rares pour rendre cette conclusion tout à fait sûre.

Le tableau suivant permet d'affirmer la réalité de l'influence de l'habitat sur la stérilité. On n'y considère que les ménages ayant duré plus de 2 ans.

Voici comment a été rédigée la deuxième ligne du tableau. L'enquête représentative a trouvé en Norvège 1 716 ménages d'une durée de 2 à 9 ans dont la femme s'était mariée de 20 à 24 ans. Parmi ces ménages, 121 n'avaient pas eu d'enfants; divisons ce nombre de 121 proportionnellement au nombre de ménages (stériles ou

féconds) de même catégorie existant respectivement à Kristiania, dans les autres villes, dans les districts ruraux. Faisons la même opération pour les autres ménages dont la femme s'était mariée de 20 à 24 ans ([1]), et totalisons les résultats. Nous obtenons les totaux 26,7, 52,6 et 200,8. C'est ainsi que les 280 mariages stériles observés en Norvège (lorsque la femme s'est mariée de 20 à 24 ans et que le ménage a duré plus de 2 ans) se répartiraient entre les trois habitats, si l'influence de l'habitat était nulle. Mais cette influence n'est pas nulle, car nous n'attendions que 26,7 mariages stériles à Kristiania et nous en trouvons 35; nous n'attendions que 52,6 ménages stériles dans les autres villes, et nous en trouvons 75; au contraire, nous attendions 200,8 ménages stériles dans les districts ruraux, et nous n'en trouvons que 170.

Ainsi a été rédigée la deuxième ligne du tableau. Les autres ont été rédigées de même. On remarquera qu'on n'a pas tenu compte dans ce calcul de l'âge du mari, à cause de la petitesse des chiffres; or, nous avons vu que cette influence n'est pas nulle.

AGE AU MARIAGE DE LA FEMME	KRISTIANIA Nombre de ménages stériles		AUTRES VILLES NORVÉGIENNES Nombre de ménages stériles		DISTRICTS RURAUX Nombre de ménages stériles		TOTAUX COMMUNS de $a + a' + a''$ et de $b + b' + b''$
	expectés a	observés b	expectés a'	observés b'	expectés a''	observés b''	
15-19 ans	3,5	1	8,4	6	31,1	36	43
20-24 —	26,7	35	52,6	75	200,8	170	280
25-29 —	31,0	37	63,4	77	245,6	226	340
30-34 —	18,1	22	41,7	43	178.0	176	241
35-39 —	13,3	14	35,1	30	119,8	121	168
40-44 —	11,2	10	28,2	32	139,5	1[illegible]7	179
45 ans et plus	18,5	19	43,7	42	175,9	177	238
ENSEMBLE	122,3	1[illegible]8	276,1	305	1 090,7	1 016	1 489
$a : b ::$	1 000 :	1 128	1 000 :	1 108	1 000 :	959	

En d'autres termes, la proportion des ménages stériles excède de 17,6 % à Kristiania et de 15,5 % dans les autres villes ce qu'elle est dans les campagnes.

Après 35 ans, cette influence déprimante des villes paraît s'effacer.

Dans le tableau suivant, on considère non plus l'habitat des femmes mariées, mais leur lieu de naissance.

AGE AU MARIAGE DE LA FEMME	FEMMES MARIÉES EN GÉNÉRAL			FEMMES MARIÉES NÉES DANS LES VILLES		
	Avec ou sans enfants	Sans enfants	Pour cent	Avec ou sans enfants	Sans enfants	Pour cent
15-19 ans	1 096	43	3,9	108	4	3,7
20-24 —	6 150	280	4,55	659	41	6,2
25-29 —	5 054	340	6,7	506	50	9,9
30-34 —	2 209	241	10,9	168	21	12,5
35-39 —	812	168	20,7	80	20	25,0
40-44 —	374	1[illegible]9	47,9	27	15	55,6
45 ans et plus	272	238	87,5	16	15	93,8
ENSEMBLE	15 967	1 489	9,3	1 561	166	10,6

1. C'est-à-dire pour les ménages ayant duré de 10 à 19 ans; pour les ménages ayant duré de 20 à 29 ans, etc.

Les nombres absolus ne sont publiés avec détail que pour l'ensemble de la Norvège. Les calculs ci-dessus ont donc été faits d'après des documents manuscrits.

Si l'on tient compte de ce que la fréquence de la stérilité dans les campagnes est à celle de l'ensemble des femmes comme 959 : 1000, on verra que la fréquence de la stérilité des femmes nées dans les villes est à celle des campagnardes comme 1000 : 1333, c'est-à-dire qu'elle la dépasse d'un tiers.

§ 10. Influence de la position sociale et de la profession

Le recensement de Berlin de 1885 permet de calculer les résultats suivants :

	Dorotheenstadt et Friedrichswerder (quartier riche)	Luisenstadt en deçà du canal (quartier pauvre)
Couples vivant ensemble. . .	3109.0	25994.0
Dont sans enfants	704.0	5022.0
Pour 100	22.6	19.3

Ainsi on trouve une proportion un peu moindre de ménages stériles dans le quartier ouvrier que dans le quartier riche.

Mais il est possible que ce résultat vienne de différences dans l'âge des mariés et dans la durée des ménages. Le tableau suivant échappe à cette objection.

BERLIN 1885. — *Sur 100 ménages de chaque catégorie, combien n'ont pas eu d'enfants au jour du recensement ?* [1]

Âge au mariage de la femme	Durée du mariage: 0-5 ans Riche	0-5 ans Pauvre	5-10 ans Riche	5-10 ans Pauvre	10-15 ans Riche	10-15 ans Pauvre	15-20 ans Riche	15-20 ans Pauvre	20-25 ans Riche	20-25 ans Pauvre	25-30 ans Riche	25-30 ans Pauvre	Ensemble Riche	Ensemble Pauvre
15-20 ans	23.5	30.9	3.6	7.6	*12.1	4.3	8.1	3.5	5.2	5.3	7,1	*4,1	13.1	10,0
20-25 —	37.1	37.1	14.3	14.0	13.[illegible]	7.4	11,5	3.8	8.8	5.6	*11,6	6.5	16,5	13.5
25-30 —	45.3	38.6	22.2	14.4	30.7	12.5	14.3	10.4	17.1	9.3	*12.5	6.0	22.1	20.0
30-35 —	*50.[illegible]	46.3	33.6	25.2	*15.2	22.[illegible]	*41.0	14.2	20.3	16.4	6.3	15,1	23.4	25,9
35-40 —	66.7	56.3	57.1	40.3	42.4	33.6	—	33.1	—	*19.7	—	(16,6)	47,1	41.5
40-45 —	—	73.5	—	66.5	—	*65.7	—	55.4	—	55.0	—	—	71.1	66.6
45 ans et plus	—	*53,6	—	47.6	—	30.6	—	—	—	—	—	—	31,3	59.0
Ensemble	44.2	35.3	31.1	14.1	15.2	12.6	15,3	10,3	15.2	9.5	12.0	6.5	22,0	19.2

On voit que toujours (sauf trois exceptions insignifiantes dues à la petitesse des chiffres), quel que soit l'âge au mariage de la femme et la durée du mariage, la stérilité est plus fréquente dans le quartier riche que dans le quartier pauvre.

Une enquête faite dans les Pays-Bas est fondée non plus sur la méthode géographique, comme à Berlin, mais sur l'impôt payé par chaque famille. On a considéré les mariages contractés en 1877-1891 et les naissances qu'ils avaient procréées à la fin de 1897. On n'a d'ailleurs aucun renseignement sur l'âge au mariage des femmes ni sur la durée du mariage.

Voici les principaux résultats obtenus qui se fondent sur des chiffres malheureusement très petits.

---

1. Dans ce tableau, le mot « riche » est substitué aux mots « Dorotheenstadt et Friedrichswerder » et le mot « pauvre » aux mots « Luisenstadt en deçà du canal ».

	Groupe IV (le plus pauvre)	Groupe III	Groupe II	Groupe I (le plus riche)	Ensemble
Dordrecht et Rotterdam.					
Nombre absolu des couples mariés	2[illegible]2	[illegible]17	1 [illegible]61	2 [illegible]	4 [illegible]
Dont sans enfants	35	[illegible]	175	401	[illegible]
Pour 100	13.4	1[illegible]	14.2	14.1	14.9
Campagne.					
Nombre absolu des couples mariés	111	684	1 17[illegible]	1 382	4 [illegible]
Dont sans enfants	12	[illegible]	214	154	484
Pour 100	1[illegible]	12.[illegible]	10.9	11.[illegible]	11.2

On voit que la stérilité, ici comme ailleurs, est plus rare à la campagne qu'à la ville. Elle est plus rare chez les plus pauvres que dans les groupes relatifs à la demi-aisance, et notamment que dans le groupe III. Les riches (bien peu nombreux pour permettre de calculer des rapports) seraient plus favorisés.

Les renseignements recueillis à Copenhague par MM. Rubin et Westergaard sont divisés suivant les groupes suivants :

Groupe I. — Hauts fonctionnaires, hommes de loi, médecins et autres personnes exerçant des professions dites « libérales ». Fabricants, gros commerçants, banquiers et négociants similaires.

Groupe II. — Petits artisans, détaillants, hôteliers, marins, machinistes, etc.

Groupe III. — Professeurs, musiciens, employés de bureau, de commerce et similaires.

Groupe IV. — Personnel subalterne, gardiens, domestiques, etc.

Groupe V. — Ouvriers, manœuvres, matelots, etc.

Ce groupement diffère, comme on voit, du classement néerlandais. M. Kiær en tire le tableau suivant :

COPENHAGUE

	Durée du mariage					
	0-4 ans	5-9 ans	10-14 ans	15-24 ans	25 ans et plus	Ensemble
Groupe I (le plus riche)						
Nombre des couples mariés	651	644	565	944	898	3 700
Dont sans enfants	274	106	77	124	115	694
Pour 100	42.1	16.5	13.7	13.1	12.8	18.[illegible]
Groupe II						
Nombre des couples mariés	1 961	1 793	1 442	2 009	1 422	[illegible]
Dont sans enfants	712	355	207	297	164	1 805
Pour 100	36.3	19.9	14.[illegible]	14.[illegible]	11.5	21.5
Groupe III						
Nombre des couples mariés	606	380	292	339	292	1 919
Dont sans enfants	264	88	55	5[illegible]	38	503
Pour 100	43.6	23.2	18.8	16.2	13.5	26.2
Groupe IV						
Nombre des couples mariés	1 076	691	521	595	564	3 366
Dont sans enfants	365	135	90	85	73	742
Pour 100	33.9	19.5	17.2	14.2	12.5	21.4
Groupe V (le plus pauvre)						
Nombre des couples mariés	5 500	3 817	2 364	2 994	1 437	16 022
Dont sans enfants	1 615	577	341	357	147	3 087
Pour 100	29.4	15.1	14.4	12.2	10.1	18.9
Ensemble						
Nombre des couples mariés	9 735	7 325	5 189	7 341	4 542	34 [illegible]
Dont sans enfants	3 220	1 261	825	985	525	[illegible]
Pour 100	33.0	17.2	15.9	13.5	11.5	20.[illegible]

On voit que la stérilité est plus fréquente dans les groupes intermédiaires (et notamment le groupe III) que parmi les riches ; les plus pauvres sont encore un peu plus favorisés.



COPENHAGUE

Les chiffres marqués sur la figure expriment combien, sur 100 ménages, sont sans enfants. Ainsi, sur 100 ménages du Ier groupe (riches), ayant de 0 à 4 ans de durée, il y en a 12,1 sans enfants. Le Ier groupe est composé de familles dont la profession indique une grande aisance ; le Ve est, au contraire, le plus pauvre.

Les résultats de l'enquête représentative faite en Norvège en 1894 ont été groupés suivant la classification de MM. Rubin et Westergaard, toutefois avec deux divisions nouvelles destinées aux professions agricoles, que les deux auteurs danois n'avaient pas eu à considérer, puisqu'ils ne s'occupaient que de la capitale.

Voici les principaux résultats :

NORVÈGE. — Enquête représentative de 1894

Sur 100 ménages, combien n'ont pas eu d'enfants ?

(Ménages ayant duré plus de 2 ans)

	AGE AU MARIAGE DE LA FEMME						ENSEMBLE
	15-24 ans	25-29 ans	30-34 ans	35-39 ans	40-44 ans	45 ans et plus	
I. Hauts fonctionnaires et hauts négociants. . .	9,0	*7,6	*18,2	—	—	—	11,1
II. Artisans, petits commerçants, pêcheurs, etc.	6,0	8,3	15,3	29,8	*61,8	*90,3	11,8
III. Fonctionnaires subalternes, employés	5,4	8,1	9,8	(10,0)	(11,7)	—	7,7
IV. Domestiques, gardiens, surveillants	6,0	9,3	*6,6	(7,7)	—	—	9,2
V. Ouvriers de fabrique, etc.	2,3	4,5	14,5	(11,3)	(25,0)	(80,0)	5,8
VI. Autres ouvriers (manœuvres agricoles, etc.). .	4,9	6,5	8,9	15,1	*16,7	*81,1	9,2
II a. Agriculteurs	3,7	6,6	10,5	22,7	47,1	90,7	10,9
V a. « Husmænd » (ouvriers agricoles avec ferme).	1,9	3,1	8,5	*19,8	(41,7)	(82,8)	6,9

Si faible que soit le nombre des observations d'après lesquelles ces chiffres ont été calculés, on voit qu'ils se suivent avec régularité, puisque, dans chaque groupe, la stérilité se montre d'autant plus fréquente que la femme s'est mariée plus tard.

Les agriculteurs et ouvriers agricoles ont les chiffres très favorables que l'on pouvait attendre. Les ouvriers de fabrique ont aussi des chiffres faibles, tandis que les hauts fonctionnaires et hauts commerçants ont les chiffres les plus défavorables.

Pour résumer ces chiffres, l'auteur a calculé le nombre de mariages stériles que l'on devrait trouver (étant donnés l'âge au mariage des femmes et la durée des mariages) dans chaque groupe de professions, si l'influence des professions (et de la situation sociale qu'elles indiquent) était nulle. Réduisant à 100 le chiffre ainsi obtenu, il a inscrit dans le tableau suivant ce que devient le nombre des ménages stériles réellement observé.

Il a fait ce calcul séparément pour Kristiania, les autres villes et les campagnes.

	KRISTIANIA	AUTRES VILLES	CAMPAGNES	ENSEMBLE
I. — Hauts fonctionnaires et hauts commerçants. . .	186,3	152,7	144,4	150,0
II. — Artisans, petits commerçants, pêcheurs, etc. . .	127,8	119,5	113,4	116,2
III. — Fonctionnaires subalternes, employés, etc. . . .	118,6	121,6	82,2	106,3
IV. — Domestiques, gardiens, surveillants	130,8	101,1	91,9	103,5
V. — Ouvriers de fabrique, etc.	80,5	72,7	77,4	77,2
VI. — Autres ouvriers, manœuvres agricoles, etc. . . .	85,2	99,1	79,4	88,3
II *a*. — Agriculteurs	—	(125,0)	101,9	101,9
V *a*. — « Husmænd » (ouvriers agricoles avec fermes) .	—	—	77,1	78,1

§ 11. Recherche des causes. — Mauvaises conditions et maladies sociales

Lorsqu'on s'occupe de la fécondité générale dans les différents pays, on doit compter plus ou moins avec la stérilité voulue. Cette tendance n'a pourtant que très peu de rapport avec la question du nombre des ménages sans enfants, car il n'arrive que très exceptionnellement que des gens mariés ne veuillent pas d'enfants du tout, et la tendance dont nous parlons ne se fait sentir que lorsque deux ou plusieurs enfants sont nés. Le Dr Hegar ne cite les exemples où des couples mariés ne désiraient aucune descendance qu'à titre d'exception.

M. Kiær cite les opinions émises par un grand nombre de médecins en ce qui concerne la stérilité des ménages. Ces opinions sont peu concordantes ; la tendance actuelle est d'attribuer cette stérilité au mari plus souvent qu'on ne le faisait autrefois et d'attacher notamment à une ancienne blennorrhagie mal guérie plus d'importance qu'on ne le faisait naguère.

Nous ne reproduirons ici que deux de ces nombreuses citations, parce qu'elles s'appuient sur quelques chiffres :

Lier et *Ascher* divisent, ainsi qu'il suit, 132 ménages stériles, chez lesquels ils ont pu examiner complètement chacun des deux conjoints.

		Pour 100
53	maris présentaient des lésions expliquant la stérilité, soit . .	40,1
41	— avaient donné la blennorrhagie à leur femme, soit . .	31,1
38	— étaient absolument sains	28,8
132		100,0

		Pour 100
8 femmes	avaient des maladies empêchant certainement la conception, soit	6,0
31 —	avaient des maladies empêchant probablement la conception, soit	23,5
54 —	avaient certainement la blennorrhagie, soit	41,0
31 —	avaient des maladies dont l'action sur la conception était peu vraisemblable	23,5
8 —	étaient tout à fait saines et n'étaient pas cause de la stérilité du ménage	6,0
132		100,0

Beaucoup d'auteurs attribuent la stérilité à la blennorrhagie chronique, qui souvent reste presque inaperçue.

Le Dr *Benzler* a suivi dans le cours de leur vie 363 soldats notés comme atteints de blennorrhagie au lazaret de la garnison de Hanovre, et qui se sont mariés plus tard. Parmi ceux qui n'avaient qu'une maladie simple, 10,5 °/₀ n'ont pas eu d'enfants au bout de 3 ans de ménage (c'est la proportion normale et cela tend à prouver que la blennorrhagie n'a pas les suites qu'on lui attribue). Parmi ceux qui avaient eu une orchite unilatérale, la proportion s'élève à 23,4, et, parmi ceux qui ont eu une orchite double, elle s'élève à 41,7. Si l'on réunit les trois catégories de malades, la proportion moyenne est de 13,5.

§ 12. Conclusions

1. — La proportion des ménages sans enfants dépend en premier lieu de la durée du mariage. A la fin de la première année après l'année du mariage, c'est-à-dire, en moyenne, un an et demi après sa célébration, il y avait à Berlin 35,5 °/₀, en Norvège 28,4 °/₀ des ménages sans enfants. A la fin de la 7e année, ces proportions deviennent respectivement 17,2 et 10,7 °/₀. Avec les années suivantes, elles s'abaissent jusqu'à un point minimum qui se trouve à peu près après 30 ans de ménage, et où la proportion est de 10 à Berlin, et de 7,50 en Norvège.

2. — Après la durée du mariage, c'est l'âge au mariage de la femme (1) qui paraît jouer le rôle principal. Après une durée de 30 à 35 ans, c'est-à-dire lorsqu'un enfant n'est plus à espérer, la proportion pour 100 des ménages sans enfants est la suivante :

Age au mariage de la femme	Berlin (Pour 100)	Norvège (Pour 100)
15-20 ans	5,7	2,8
20-25 —	7,5	3,9
25-30 —	10,4	5,8
30-35 —	16,6	9,7
35-40 —	28,8	16,3
40-45 —	63,3	26,3
45 ans et plus	85,9	73,3

1. On verra dans le *Journal de la Société de statistique de Paris* (juillet et août 1904) l'analyse très étendue que nous avons faite d'un ouvrage intitulé : *Decline of Birth-rate*, par M. Coghlan; l'auteur, au moyen des statistiques de la Nouvelle-Galles du Sud, arrive, en ce qui concerne l'influence de l'âge au mariage de la femme, à la même conclusion que M. Kiær a si fortement établie au moyen des statistiques européennes.

3. — La différence d'âge des époux exerce une influence qui n'est pas petite sur le nombre des ménages stériles, car leur nombre est remarquablement plus grand, lorsque l'âge du mari dépasse sensiblement celui de la femme, que pour des époux de même âge, lorsqu'on tient compte de l'âge au mariage de la femme et de la durée du mariage. Lorsque par exemple (au moyen des données représentatives de Norvège) on calcule le nombre des ménages sans enfants que l'on doit attendre, étant donnés ces deux facteurs (âge au mariage de la femme — durée du mariage) pour des hommes de même âge, mais présentant des différences d'âge variées par rapport à l'âge de leur femme, on trouve ([1]), entre les nombres expectés et les nombres observés, un rapport minimum (840 : 1 000) lorsque l'homme a environ 5 ans de moins que sa femme, et un rapport assez faible (980 : 1 000) lorsque l'homme a 10 ans de moins que sa femme. Si l'on exprime par 1 000 la proportion des ménages inféconds lorsque les deux époux ont le même âge, cette proportion prend l'expression suivante, lorsque l'âge de l'homme l'emporte de :

5 ans	1 000
10 —	1 240
15 —	1 400
20 —	1 800

Lorsque les femmes sont de 10, 15 ou 20 ans plus âgées que leur mari, les proportions s'élèvent (mais beaucoup moins vite que précédemment), et deviennent respectivement 1 000, 1 050 et 1 100.

4. — Aussi l'âge de l'homme paraît, en lui-même (indépendamment de la différence d'âge des époux, et en tenant compte, comme il convient, de l'âge au mariage de la femme et de la durée du ménage, en d'autres termes, lorsqu'on élimine par le calcul l'influence de ces trois facteurs), exercer une influence certaine quoique assez peu considérable. Cette influence se fait sentir le plus chez les hommes qui se sont mariés avant l'âge de 30 ans ; dans ce cas, le nombre expecté de ménages stériles dépasse le nombre observé d'environ 10 °/₀.

5. — Entre la ville et la campagne, d'après les faits observés en Norvège, aux Pays-Bas, en France, au Massachusetts et au Brésil, il existe une différence importante : les mariages stériles étant plus rares dans la campagne que dans la ville et notamment que dans les grandes villes.

Cette influence se fait sentir aussi, lorsqu'on la recherche pour chacune des classes sociales, notamment en Norvège et en Hollande, où le matériel statistique distingue les groupes sociaux aussi bien à la ville qu'à la campagne.

6. — La proportion des ménages sans enfants est la moindre chez les ouvriers. Quant aux groupes sociaux aisés, cette proportion est moins favorable en Norvège, à Berlin, à Copenhague, tandis que, dans les Pays-Bas, les recherches faites ne montrent pas de différence aussi marquée.

Ces résultats concordent avec ceux de Berlin en ce sens que, dans les deux comptes, la classe sociale possédante présente les chiffres les moins favorables, et la population ouvrière, les plus favorables. Dans ce sens aussi se présentent les

---

1. La méthode suivie pour obtenir les chiffres qui suivent est exposée. dans l'ouvrage de M. Kiær, trop longuement pour pouvoir être traduite telle quelle, et il nous a paru impossible de la résumer ; nous avons donc dû la passer sous silence. Nous n'en reproduisons que la conclusion.

comptes de Copenhague ; dans cette ville, il est vrai, une expérience sommaire semble attribuer aux professions indiquant le bien-être des chiffres favorables, mais un calcul plus analytique corrige ce résultat. Les résultats obtenus dans les Pays-Bas d'après des données sommaires contredisent un peu cette conclusion ; mais ils montrent pourtant, pour chaque classe sociale prise à part, les mêmes différences qu'en Norvège en ce qui concerne la ville et la campagne.

Telle est, dans son ensemble, l'œuvre très remarquable de M. Kiær. Le lecteur a certainement remarqué la sagesse de la méthode, la nouveauté, l'originalité et l'importance des conclusions. Ce volume ajoute à la science démographique tout un chapitre nouveau.

Dans la troisième partie (dont nous projetons de rendre compte ultérieurement), l'auteur étudie le degré de fécondité des ménages.

Dr Jacques BERTILLON.

III

BIBLIOGRAPHIE

« *Saluti ægrorum* ». ***Aufgabe und Bedeutung der Krankenpflege im modernen Staat; eine sozial-statistische Untersuchung,*** von Alfred VON LINDHEIM (Leipzig et Vienne, 1905) [1].

Cet ouvrage se compose de quatre parties.

La première est une statistique des établissements hospitaliers en Autriche, Allemagne, Angleterre, Italie, Roumanie et quelques villes d'autres pays.

Elle est très développée. En voici le résumé excessivement succinct :

I. Il y a un lit d'hôpital :

En Autriche	pour 558	personnes		A Vienne et à Berlin	pour 220	personnes
En Italie	— 380	—		A Bucarest	— 177	—
En Hongrie	— 304	—		A Londres	— 160	—
En Suède	— 260	—		A Hambourg	— 125	—
En Bavière	— 198	—		A Brême	— 95	—
En Saxe	— 188	—		A Budapest	— 91	—
En Prusse	— 160	—				

II. Nombre de médecins pour 10 000 habitants (vers 1896-1900) :

En Allemagne	5,1	En Angleterre	6,1
En Autriche	4,1	En Écosse	7,7
En Hongrie	2,8	En Irlande	5,6
En Italie (1885)	6,3	En Danemark	6,4
En Suisse	6,1	En Norvège	5,3
En France (1892)	3,9	En Suède	2,7
En Espagne	7,1	En Russie d'Europe	2,7
En Belgique	5,2		

1. *Sur les devoirs qui incombent aux États modernes de soigner les malades,* ouvrage présenté dans la séance du 17 mai 1905. (Voir numéro de juin, p. 182.)

On voit que les médecins français, qui se plaignent de l'encombrement de la carrière, ont tort de se plaindre. Excepté en Suède, Russie et Hongrie, c'est en France que la clientèle des médecins est le plus étendue; la richesse du pays aurait pu faire présumer un autre résultat.

Même à Paris, les médecins n'ont pas lieu de se plaindre, car il y a, sur 10 000 habitants :

A Berlin.	14,1 médecins	A Bruxelles	14,7 médecins
A Vienne	13,0 —	A Londres.	12,8 —
A Budapest	16,4 —	A Madrid	24,6 —
A Paris	9,7 —		

La seconde partie de *Saluti ægrorum* est consacrée à l'étude de la mortalité, de la morbidité et des causes de mort des médecins, infirmiers, etc. Ce chapitre, très étendu, peut se résumer par les chiffres suivants :

Sur 1 000 vivants de chaque âge, combien de décès en un an ?

Ages	WURTEMBERG		ANGLETERRE ET GALLES	
	Médecins (1865-1895)	Hommes en général (1876-1886)	Médecins (1890-1892)	Hommes en général (1890-1892)
—	—	—	—	—
25-34 ans.	7,2	7,7	6,7	7,7
35-44 —	7,8	11,0	14,9	13,0
45-54 —	18,4	17,6	21,0	21,4
55-64 —	37,0	33,9	34,2	39,0
65-74 —	74,8	71,6	112,4	103,6

On voit que la mortalité des médecins est assez élevée. (On trouvera tous ces chiffres, sauf ceux du Wurtemberg, dans le prochain *Annuaire statistique de la ville de Paris*.)

Les chiffres suivants comparent la mortalité des médecins à celle de personnes appartenant à la même classe sociale :

Sur 1 000 vivants de chaque âge, combien de décès en un an ?

Ages	PARIS (1885-1888)		SUISSE (1879-1882)	
	Médecins	Avocats	Médecins	Avocats
—	—	—	—	—
20-29 ans.	9,9	9,8	11,5	12,5
30-39 —	11,3	11,6	10,0	17,1
40-49 —	9.8	11,1	23,1	19,3
50-59 —	21,9	22,8	26,4	42,4

Dans la troisième partie de son livre, M. de Lindheim s'efforce d'établir que les sanatoriums et autres établissements analogues ne sont pas causes d'infection pour la population environnante.

Enfin, la quatrième partie expose comment sont organisés les soins donnés aux malades en Angleterre et les réformes qu'il y aurait lieu d'apporter, selon lui, à l'organisation hospitalière.

Dr J. BERTILLON.

IV

CHRONIQUE DES TRANSPORTS

2e Trimestre 1905. — Transports maritimes.

France. — Le *Tableau général du commerce de la France*, afférent aux résultats définitifs de l'année 1904, n'ayant pas encore paru, nous donnons ci-après, d'après les *Documents statistiques réunis par l'administration des douanes*, les données provisoires, relatives à la navigation avec les pays étrangers et les colonies ainsi qu'à la grande pêche en 1904. Les mouvements de cette navigation, comparés avec ceux de 1903, se résument comme il suit :

Années	Entrées		Sorties		Ensemble	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
	Nombre et tonnage des navires chargés français et étrangers. (Le tonnage est exprimé en tonneaux Morsoom.)					
1904	21 889	19 345 393	21 382	14 891 494	46 271	34 236 887
1903	25 261	19 274 625	21 506	14 334 057	46 767	33 608 682
Différences	— 372	+ 70 768	— 124	+ 557 437	— 496	+ 628 205
	Nombre et tonnage des navires chargés sous le pavillon français.					
1904	7 620	4 936 971	7 338	4 693 588	14 958	9 630 559
1903	7 622	4 816 733	7 626	4 609 313	15 248	9 426 046
Différences	— 2	+ 120 238	— 288	+ 84 275	— 290	+ 204 513

Pour terminer les renseignements sur le mouvement maritime en France, on extraira quelques données analogues, afférentes à la navigation pendant le premier trimestre de l'année courante :

Années	Entrées		Sorties		Ensemble	
	Nombre et tonnage des navires chargés, français et étrangers.					
1904	5 458	4 738 027	4 992	3 831 946	10 450	8 569 933
1903	5 703	4 433 766	5 156	3 500 660	10 859	7 934 426
Différences	— 245	+ 304 261	— 164	+ 331 246	— 409	+ 635 507

Allemagne. — Le 160e volume de la Statistique de l'Empire allemand, paru récemment, est afférent à la navigation maritime en 1903. On emprunte à ce document les renseignements suivants :

Années	Entrées				Sorties			
	Navires chargés		Navires sur lest		Navires chargés		Navires sur lest	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
	Mouvement commercial total des ports de l'Empire. (Le tonnage est exprimé en milliers de tonneaux-registre.)							
1903	80 523	19 254	10 306	1 632	67 552	14 318	23 958	6 660
1902	78 271	18 414	11 484	1 564	65 234	13 518	24 919	6 378
Différences	+ 2 252	+ 840	— 1 178	+ 68	+ 2 318	+ 800	— 961	+ 282

Années	Entrées — Navires chargés — Nombre	Entrées — Navires chargés — Tonnage	Entrées — Navires sur lest — Nombre	Entrées — Navires sur lest — Tonnage	Sorties — Navires chargés — Nombre	Sorties — Navires chargés — Tonnage	Sorties — Navires sur lest — Nombre	Sorties — Navires sur lest — Tonnage
—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mouvement commercial total sous le pavillon allemand.								
1903	61 881	11 262	7 696	1 022	53 948	9 822	16 291	2 560
1902	60 037	10 807	8 898	1 042	51 945	9 252	17 474	2 549
Différences.	+ 1 844	+ 455	— 1 202	— 20	+ 2 003	+ 570	— 1 183	+ 11
Mouvement commercial entre les ports allemands et les ports étrangers d'Europe.								
1903	25 053	9 446	2 726	784	19 274	6 020	9 287	5 362
1902	24 609	9 046	2 676	723	18 766	5 677	9 011	5 007
Différences.	+ 444	+ 400	+ 50	+ 61	+ 508	+ 343	+ 276	+ 355

On mentionne ci-dessous les renseignements analogues sur le mouvement du port de Hambourg :

1903	10 079	8 409	1 495	624	10 602	6 424	2 489	2 788
1902	9 497	7 931	1 536	579	9 985	5 993	2 341	2 626
Différences.	+ 582	+ 478	— 41	+ 45	+ 617	+ 431	+ 148	+ 162

Italie. — Les chiffres suivants résument les principaux renseignements sur le commerce maritime de l'Italie avec les pays étrangers. Ces données sont extraites de la Statistique officielle pour 1903, intitulée : *Movimento della navigatione del regno d'Italia.*

Mouvement maritime direct entre l'Italie et les pays étrangers.

(Le tonnage net est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom.)

Années	Entrées — Sous tous les pavillons — Nombre	Entrées — Sous tous les pavillons — Tonnage	Entrées — Sous le pavillon italien — Nombre	Entrées — Sous le pavillon italien — Tonnage	Sorties — Sous tous les pavillons — Nombre	Sorties — Sous tous les pavillons — Tonnage	Sorties — Sous le pavillon italien — Nombre	Sorties — Sous le pavillon italien — Tonnage
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1903	17 872	11 771	10 631	3 286	18 034	11 941	10 686	3 365
1902	17 117	10 926	10 333	3 078	17 293	11 156	10 364	3 159
Différences .	+ 755	+ 845	+ 298	+ 208	+ 741	+ 785	+ 322	+ 206

Voici les renseignements analogues sur le mouvement du port de Gênes :

1903	2 668	3 777	951	1 084	2 071	3 114	786	905
1902	2 560	3 476	900	939	1 978	2 872	711	793
Différences .	+ 108	+ 301	+ 51	+ 145	+ 93	+ 242	+ 75	+ 112

Belgique. — On résume dans ce qui suit, d'après la Statistique officielle belge (*Tableau général du commerce avec les pays étrangers*) les données principales sur le mouvement maritime direct entre les ports belges et les pays étrangers :

Mouvement des navires chargés et sur lest réunis.

(Le tonnage net est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom.)

Années	Entrées — Sous tous les pavillons — Nombre	Entrées — Sous tous les pavillons — Tonnage	Entrées — Sous le pavillon belge — Nombre	Entrées — Sous le pavillon belge — Tonnage	Sorties — Sous tous les pavillons — Nombre	Sorties — Sous tous les pavillons — Tonnage	Sorties — Sous le pavillon belge — Nombre	Sorties — Sous le pavillon belge — Tonnage
—	—	—	—	—	—	—	—	—
1903	9 014	10 911	1 853	1 359	9 059	10 934	1 853	1 360
1902	8 847	10 154	1 838	1 294	8 809	10 092	1 841	1 293
Différences .	+ 197	+ 757	+ 15	+ 65	+ 250	+ 842	+ 12	+ 67
Mouvement des navires chargés.								
1903	7 390	9 569	731	686	6 187	7 745	690	645
1902	7 162	8 858	670	599	5 791	6 893	617	526
Différences .	+ 228	+ 711	+ 61	+ 87	+ 396	+ 852	+ 73	+ 119

Grèce. — La Statistique annuelle du commerce de la Grèce contient une annexe sous le titre : *Mouvement de la navigation marchande*. Nous empruntons au dernier volume de cette publication les données qui suivent, afférentes au commerce maritime extérieur du royaume en 1903 et 1902 :

Mouvement des navires chargés et sur lest réunis.

(Le tonnage net de jauge est exprimé en milliers de tonneaux Morsoom.)

Années	Entrées				Sorties			
	Sous tous les pavillons		Sous le pavillon grec		Sous tous les pavillons		Sous le pavillon grec	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
1903	6 911	4 715	3 308	1 777	6 979	4 850	3 301	1 936
1902	6 245	4 146	2 952	1 591	6 205	4 243	2 909	1 649
Différences.	+ 666	+ 569	+ 356	+ 186	+ 774	+ 607	+ 392	+ 287

Voici maintenant les données analogues sur le mouvement du port de Pirée :

Années	Entrées				Sorties			
	Sous tous les pavillons		Sous le pavillon grec		Sous tous les pavillons		Sous le pavillon grec	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
1903	2 209	2 409	1 016	881	2 456	2 522	1 206	1 018
1902	1 843	2 006	852	774	2 088	2 054	1 013	826
Différences.	+ 766	+ 403	+ 164	+ 107	+ 368	+ 468	+ 193	+ 192

Turquie. — L'Empire ottoman ne publie pas de statistique maritime. A défaut des données d'ensemble, nous mentionnons ci-dessous quelques renseignements sur le mouvement du commerce extérieur dans les ports de Constantinople et de Dédéagatche. Les données qui suivent sont empruntées à la Statistique trimestrielle de l'Empire allemand, qui les a publiées, d'après le rapport du consulat d'Allemagne, dans un fascicule supplémentaire de l'année 1904 :

Mouvement total du commerce extérieur. — Entrées et sorties réunies.

(Le tonnage est exprimé en milliers de tonneaux-registre.)

Années	CONSTANTINOPLE				DÉDÉAGATCHE			
	Sous tous les pavillons		Sous le pavillon ottoman		Sous tous les pavillons		Sous le pavillon ottoman	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
1902	13 578	15 631	2 993	534	1 383	295	1 111	60
1901	11 996	12 542	3 045	535	1 355	291	1 064	37
Différences.	+ 1 582	+ 3 089	— 52	— 1	+ 28	+ 4	+ 47	+ 23

États-Unis. — Les renseignements qui suivent sont empruntés à la Statistique annuelle, publiée par le département du commerce et du travail sous le titre : *Statistical Abstract of the United States*

Les données comparatives se rapportent au dernier exercice, terminé au 30 juin 1904, et à l'exercice précédent.

Le tonnage total du mouvement maritime du commerce extérieur à l'entrée et à la sortie des ports de l'Union a subi une certaine dépression par rapport à l'exercice 1902-1903. La guerre russo-japonaise est une des causes de ce recul, qui se chiffre par 586 772 tonneaux Morsoom à l'entrée et par 631 181 à la sortie. Le tonnage total s'élevait, pendant le dernier exercice considéré, à 24 110 920 tonneaux à l'entrée et à 24 191 983 à la sortie ; les chiffres correspondants de l'exercice précédent étaient : 24 697 692 et 24 823 164 tonneaux.

Le tonnage total précité se décompose comme il suit :

Exercices	Navires à voiles		Navires à vapeur	
	Pavillon de l'Union	Pavillons étrangers	Pavillon de l'Union	Pavillons étrangers
Entrée.	tonneaux	tonneaux	tonneaux	tonneaux
1903-1904	517 627	1 804 047	3 288 259	18 500 987
1902-1903	656 611	2 075 103	3 224 425	18 741 553
Différences. . .	— 138 984	— 271 056	+ 63 834	— 240 566
Sortie.				
1903-1904	518 607	1 802 426	3 317 234	18 553 716
1902-1903	632 732	2 027 931	3 298 206	18 864 295
Différences. . .	— 114 125	— 225 505	+ 19 028	— 310 579

Le tonnage des navires de provenance française s'élevait à 464 201 tonneaux pendant l'exercice 1903-1904 et le tonnage des navires à destination de nos ports à 872 248.

Le tonnage du commerce extérieur des quatre principaux ports de l'Union, exprimé en milliers de tonneaux Morsoom, se résume comme il suit :

Exercices	New-York		Philadelphie		Nouvelle-Orléans		San-Francisco	
	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie	Entrée	Sortie
1903-1904. . .	9 235	8 700	1 712	1 728	1 475	1 589	876	1 015
1902-1903. . .	9 053	8 847	1 993	1 861	1 562	1 889	886	1 047
Différences. .	+ 182	— 147	— 281	— 133	— 87	— 300	— 10	— 32

HERTEL.

V

MINISTÈRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE, DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

ARRÊTÉ DU 16 JUIN 1905

ART. 1er. — Le Conseil supérieur de statistique est composé pour trois années ainsi qu'il suit :

Vice-présidents

M. Édouard Millaud, sénateur.
M. Guieysse, député.
M. Levasseur, membre de l'Institut.

MEMBRES PRIS DANS LE PARLEMENT ET DANS LES CORPS SAVANTS

SÉNATEURS

M. Monestier.
M. Strauss.

DÉPUTÉS

M. Léon Bourgeois.
M. Delombre.

REPRÉSENTANT DU CONSEIL D'ÉTAT

M. Charles Roussel, conseiller d'État.

REPRÉSENTANT DE LA COUR DES COMPTES

M. de Foville, conseiller maître.

REPRÉSENTANTS DE L'INSTITUT

M. Michel Lévy, membre de l'Académie des sciences.
M. Bouquet de la Grye, membre de l'Académie des sciences.
M. Stourm, membre de l'Académie des sciences morales et politiques.

REPRÉSENTANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

M. le docteur Gariel.

MEMBRES CHOISIS PARMI LES PERSONNES CONNUES PAR LEURS TRAVAUX SPÉCIAUX ET DANS LES SOCIÉTÉS SAVANTES.

M. Chervin, directeur de l'Institution des bègues.
M. des Essars, chef des études économiques à la Banque de France.
M. Fernand Faure, professeur à la faculté de droit de l'université de Paris.
M. Fléchey, secrétaire général de la Société de statistique de Paris.
M. Yves Guyot, ancien ministre, publiciste, ancien président de la Société de statistique de Paris.
M. Liesse, professeur d'économie industrielle et de statistique au Conservatoire national des arts et métiers.
M. Malzac, ancien député.
M. March, enquêteur permanent de l'Office du travail, chef des services techniques de l'Office du travail.
M. Mercet, ancien président de la Société de statistique de Paris.
M. Muteau, député.
M. Neymarck, publiciste, ancien président de la Société de statistique de Paris.
M. Pallain, gouverneur de la Banque de France.
M. Georges Renard, professeur au Conservatoire national des arts et métiers.
M. Schelle, ancien président de la Société de statistique de Paris.
M. Victor Turquan, ancien chef de bureau de la statistique générale.
M. Worms, secrétaire général de la Société de sociologie.

MEMBRES DÉLÉGUÉS DES MINISTÈRES

MINISTÈRE DES FINANCES

M. Charles Laurent, conseiller d'État, directeur général de la comptabilité publique.
M. F. Brunet, conseiller d'État, directeur général des douanes.
M. Delatour, conseiller d'État, directeur général de la caisse des dépôts et consignations.
M. Arnauné, directeur des monnaies et médailles.
M. Marcel Fournier, directeur général de l'enregistrement, des domaines et du timbre.
M. Delamotte, inspecteur des finances, chargé du service de la statistique, de la législation comparée et des études financières.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR

Administration centrale

M. Bruman, conseiller d'État, directeur de l'administration départementale et communale.
M. Monod, conseiller d'État, directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques.
M. Grimanelli, directeur de l'administration pénitentiaire.
M. Anthoine, ingénieur, chef du service de la carte vicinale de la France.

Ville de Paris

M. Félix Roussel, conseiller municipal.
M. le docteur Jacques Bertillon, chef des travaux statistiques de la ville de Paris.

MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS

M. Cheysson, inspecteur général des ponts et chaussées.
M. Kleine, inspecteur général des ponts et chaussées.
M. Lallemand, ingénieur en chef des mines.

MINISTÈRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE, DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

1° *Administration centrale*

M. Bouquet, conseiller d'État, directeur de l'enseignement technique.
M. Arthur Fontaine, directeur du travail.
M. Paulet, directeur de l'assurance et de la prévoyance sociales.
M. le directeur du cabinet du ministre.
M. Prunget, chef du bureau de l'Office du travail et de la statistique générale.

2° *Postes et télégraphes*

M. Barbarat, inspecteur général des postes et des télégraphes.
M. Blanqué, directeur de la comptabilité.

MINISTÈRE DES COLONIES

M. Auricoste, directeur de l'Office colonial.

MINISTÈRE DE LA MARINE

M. le capitaine de vaisseau Arago.

MINISTÈRE DE LA GUERRE

M. le général de brigade Berthaut, sous-chef d'état-major de l'armée, directeur du service géographique de l'armée.

M. le docteur Altemaire, médecin principal de 2e classe, secrétaire du comité technique et chef du comité technique de santé.

M. le sous-intendant militaire de 2e classe Duhamel, détaché au ministère de la guerre.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

M. Daubrée, conseiller d'État, directeur des eaux et forêts.
M. Vassillière, directeur de l'agriculture.

MINISTÈRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

M. Liard, vice-recteur de l'académie de Paris.
M. Gasquet, directeur de l'enseignement primaire.

MINISTÈRE DE LA JUSTICE

M. Yvernès, chef du bureau de la statistique judiciaire.

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

M. Arsène Henry, ministre plénipotentiaire, directeur des consulats et des affaires commerciales.

Secrétaires

M. March, membre du conseil.
M. Prunget, membre du conseil.
M. Weber, actuaire à la direction de l'assurance et de la prévoyance sociales.

Secrétaires adjoints

M. Bourdois, sous-chef de bureau à la direction du travail.
M. Huber, statisticien adjoint au service du recensement.

Art. 2. — Le comité permanent du Conseil supérieur de statistique, présidé par M. Édouard Millaud, sénateur, premier vice-président du conseil, est ainsi composé :

1° *Membres de droit*

MM. Édouard Millaud, Paul Guieysse et Émile Levasseur, vice-présidents du Conseil supérieur de statistique.

2° *Membres représentant les ministères*

Finances. — M. Delamotte.
Intérieur. — M. Bruman.
Ville de Paris. — M. Bertillon.
Travaux publics. — M. Cheysson.
Commerce. — M. Fontaine.
Colonies. — M. Auricoste.
Marine. — M. le capitaine de vaisseau Arago.
Guerre. — M. le général Berthaut.
Agriculture. — M. Vassillière.
Instruction publique. — M. Gasquet.
Justice. — M. Yvernès.

3° *Autres membres*

MM. Delombre.
Faure.
De Foville.
Liesse.

4° *Secrétaires*

MM. March.
Prunget.

5° *Secrétaires adjoints*

MM. Bourdois.
Huber.

F. DUBIEF.

VI

PRIX COSTE

CONCOURS 1904-1905

NOTE EXPLICATIVE

M. Adolphe Coste, ancien président de la Société, décédé le 17 octobre 1901, lui a fait un legs important, en exprimant le désir que les arrérages en fussent consacrés, dans la mesure du possible, à la publication périodique d'une évaluation détaillée de la fortune publique et privée de la France.

Un concours a été ouvert à cet effet en 1904 et sera clos à la fin de 1905.

Un prix de 3 000 fr., qui portera le nom de **Prix Coste**, sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire sur le sujet suivant : *Quelles sont les meilleures méthodes d'évaluation de la fortune de la France (fortune publique et fortune privée; capitaux et revenus)* ?

Le candidat aura à discuter les sources d'information et à proposer des cadres statistiques. Il pourra faire application de ses conclusions à une branche particulière de la richesse ou à une région déterminée.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, **avant le 31 décembre 1905**, à M. Fléchey, secrétaire général de la Société, 8, rue Garancière. Ils devront être transmis directement ou sous pli recommandé renfermant : 1° le mémoire lui-même, *non signé,* mais portant *une devise;* 2° une lettre cachetée renfermant l'avis d'envoi *signé du nom avec l'adresse* du concurrent, mais portant sur l'enveloppe, d'une manière visible, la même devise que sur le mémoire.

La lettre cachetée ne sera ouverte que sur la demande du concurrent. Les mémoires, manuscrits ou inédits, devront être écrits en français, quelle que soit leur provenance. Ils deviendront la propriété de la Société.

S'adresser, pour tous renseignements, au Secrétaire général de la Société, M. Fléchey, 8, rue Garancière, visible chez lui le mardi de 1 heure et demie à 5 heures.

VII

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 21 JUIN 1905

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la BIBLIOTHÈQUE
DOCUMENTS OFFICIELS	
Argentine (République)	
Direction générale de la statistique. — Démographie de la prov. de Buenos-Ayres. 1902	Arb^{as} 02
Chili	
Office central de statistique. — Statistique synopt. et géogr. 1903. 1re partie.	Ch^{el} 03 a
États-Unis	
Département du Commerce et du Travail. — Bullet. du Bur. du Travail pour les années 1903, 1904 et mars 1905	EU^{o23} 03-05 c
— *Bureau de statistique.* — Résumé statistique pour 1904. (Bureau de statist., ancien Départ. du Trésor.)	EU^{cdI} 04
— Rapp. somm. mens. du comm. et des financ. pour les ann. 1903 et 1904.	EU^{Ba1} 03-04
— Le commerce extér. et la navigation pour l'ann. 1904. Vol. I	EU^{Ba3} 04 a
France	
Ministère des Colonies. — *Office colonial.* — Statist. colon. (commerce). 1903.	F^{ca1} 03
Ministère de l'Agriculture. — *Office des renseignements agricoles.* — Statist. agricole annuelle. 1903	F^{Ba4} 03
Grande-Bretagne	
Ministère du Commerce. — *Département du Travail.* — 10e Abstract de la statistique du travail. 1902-1904.	GB^{Aa5} 02-04
Hollande	
Bureau central de statistique. — Statist. des financ. commun. et provinc. en 1902	H^{d14} 02
— Statist. pénitent. pour 1903	H^{d25} 03
— Statist. des faillites en 1903	H^{d26} 03
— Statist. des impôts et autres revenus du royaume pour 1903	H^{d33} 03
Italie	
Ministère de l'Agriculture et du Commerce. — *Direction générale de la statistique.* — Statist. industrielle. — Résumé sur la condit. industr. du royaume. IIe partie. 1905	I^{Ba35} 05 II
Ministère des Finances. — *Direction générale des domaines et du timbre.* — Bullet. de statist. et de législat. compar. An. 1903-1904 et 1904-1905.	I^{cb2} 03-05
Suède	
Département civil. — *Bureau central de statistique.* — *A*) Statist. du mouvement de la populat. pour 1902	S^{Aa1} 02
— *F*) Statist. des caisses d'ép. et des banq. popul. pour 1903	S^{Aa9} 03
— Exportat. en 1900-1904	S^{Aa12} 00-04
— *Collège du commerce.* — *D*) Statist. des fabriques et manuf. pour 1903.	S^{Ab2} 03
Département des Cultes et de l'Instruction publique. — *P*) Rapport sur les écoles primaires pour 1901.	S^{Bla} 01
Département des Finances. — Resumés mens. sur la situat. des banques du royaume en 1903 et 1904	S^{c3} 03 04
— Rapp. sur l'état des banques solidair. et des banques par actions en 1904.	S^{c4} 04
— *Direction générale des domaines.* — *Q*) Statist. des domaines de l'État pour 1903	S^{ca1} 03
Uruguay	
Direction générale de statistique. — Annuaire statist. pour 1902 et 1903. Tome Ier	U^{Aa2} 02-03^{a}
DOCUMENTS PRIVÉS	
Anonyme. — La Nigerie du sud et les « Humanitaires » anglais (Bruxelles, 1905)	π^{a} 52
Chauvin (Charles). — La Lutte antialcoolique en Norvège. (Voir π^{m} 219.) Paris, 1905	π^{c} 187
Hammer Arnes. — La Lutte antialcool. en Norvège. (Voir π^{m} 219.) Paris, 1905.	π^{h} 39
Musée social. — La Lutte antialcool. en Norvège, par MM. Arnes Hammer et Charles Chauvin (Paris, 1905)	π^{m} 219
PUBLICATIONS PÉRIODIQUES	
Voir nomenclature ci-après.	

VIII

LISTE

DES

PUBLICATIONS PÉRIODIQUES PARVENUES DE JANVIER A JUILLET 1905.

France. — Bulletin de l'Office du travail. — Bulletin du Ministère de l'agriculture. — Annales du commerce extérieur. — Tableaux mensuels de statistique municipale de la ville de Paris. — Revue des travaux scientifiques (Comité des travaux historiques et scientifiques). — Journal officiel du Congo français. — Revue maritime et coloniale. — Musée social (Annales et Mémoires et documents). — Circulaires du comité central des houillères de France. — La Réforme sociale. — Le Rentier. — L'Économiste européen. — Bulletin de la Société d'économie politique. — Bulletin de la Société des agriculteurs de France. — Journal de la Société nationale d'horticulture. — Bulletin de la Société française de tempérance. — Bulletin de la Société des études coloniales et maritimes. — Bulletin de l'Institut des actuaires français. — Bulletin de l'Association philotechnique. — Le Travail national. — Revue de législation ouvrière et sociale. — Bulletin de la Société de géographie (la Géographie). — L'Avenir économique et financier. — L'Assurance moderne. — La Liberté économique. — Le Moniteur maritime, industriel, commercial et financier. — Revue de la Prévoyance et de la mutualité. — Revue socialiste. — Revue des banques. — Bulletin de l'Union française de la jeunesse. — La Ligue nationale contre l'Alcool. — Bulletin économique de l'Indo-Chine. — Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille. — Annales du Midi de Toulouse. — Bulletin de la Société de statistique de l'Isère. — Revue franco-russe. — Revue scientifique.

Allemagne. — Revues des bureaux de statistique du royaume de Bavière, des villes de Dresde, de Hanovre, de Stuttgard, de Mannheim.

Angleterre. — Journal de la Société royale de statistique de Londres. — La Gazette du Travail. — The Economist. — Humanitarian.

Autriche. — Revue de la Commission centrale de statistique. — L'Économiste national. — Les caisses d'épargne et les syndicats d'avances en Styrie. — Die social Reform.

Belgique. — Le Moniteur des intérêts matériels. — Annales de l'Institut des sciences sociales. — Revue du travail (Ministère de l'industrie et du travail). — Annuaire démographique de Bruxelles. — L'Humanité nouvelle.

Bulgarie. — Mouvement commercial avec les pays étrangers. — Statistique des mouvements de la navigation.

Espagne. — Bulletin de la Société géographique de Madrid. — Résumés mensuels de la statistique du commerce extérieur.

Finlande. — Bulletin de la Société de géographie de Finlande.

Grèce. — Bulletin mensuel du commerce spécial de la Grèce avec les pays étrangers. — Publications de la section d'économie publique du ministère de l'intérieur.

Irlande. — Journal des enquêtes statistiques et sociales. — Bulletin trimestriel du Ministère de l'agriculture.

Italie. — Annales de statistique. — Bulletin de renseignements sur le crédit de prévoyance. — Statistique du commerce spécial des importations et des exportations. — Bulletin de législation et de statistique douanière et commerciale. — Tableaux des valeurs des marchandises. — L'École positiviste dans la jurisprudence pénale. — L'Économiste de Florence. — Revue de sociologie (Rome). — La Science sociale (Gênes).

Pays-Bas. — Maandcijfers en andere periodieke organen.

Roumanie. — Bulletin de statistique générale. — Bulletin de statistique municipale de la ville de Bucarest.

Russie. — Publications diverses (Moscou, Voronèje).

Suède. — Publications de la fondation Loren. — Revue économique (Upsal).

Suisse. — Bulletin de la Société neuchâteloise de géographie.

Chili. — El pensiamento latino.

États-Unis d'Amérique. — Finances, commerce et immigration. — Bulletin du département du travail. — Publications de l'Association américaine de statistique. — Publication de la Société américaine de Philadelphie. — The Yale review. — Bulletin mensuel du commerce et de la navigation.

Mexique. — Statistique fiscale. — La Semaine commerciale. — L'Économiste mexicain. — Importations et exportations mensuelles.

République Argentine. — Bulletin mensuel de statistique de la ville de Buenos-Ayres. — Annales du département national d'hygiène de Buenos-Ayres. — Bulletin démographique argentin. — Bulletin de la statistique municipale de Santa-Fé.

République de Cuba. — (Conseil supérieur de santé.) Informations mensuelles.

République de San-Salvador. — Bulletin mensuel de statistique.

Le Gérant : G. IMHAUS.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 8. — AOUT 1905

I

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 19 JUILLET 1905

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 21 juin 1905. — Nomination d'un membre titulaire et d'un membre correspondant. — Correspondance. — Présentation des ouvrages : M. le Président, M. Fernand Faure, le Secrétaire général. — Lecture d'un travail de M. Cordt Trap, chef de la statistique municipale de Copenhague : Nombre et mortalité des enfants des familles ouvrières, suivant le nombre de pièces de leurs appartements. — Observations complémentaires de M. de Colonjon sur le capital social des sociétés en nom collectif.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. DES ESSARS.

Le procès-verbal de la séance précédente est adopté.

Sont admis définitivement, à titre de *membre actif :* M. Goumain-Cornil, fondé de pouvoirs du Comptoir d'escompte, et à titre de *membre correspondant :* M. von Lindheim, député autrichien, consul général, à Vienne.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL annonce que M. Meuriot, subitement indisposé, ne pourra faire sa communication ce soir et s'excuse de ce contretemps.

M. F. FAURE exprime ses regrets de ne pouvoir assister à la séance et adresse à la Société un certain nombre d'exemplaires d'un extrait de la *Revue de métaphysique et de morale* contenant un article intéressant et fortement pensé, intitulé : *Les idées de Cournot sur la statistique,* dont il met quelques-uns à la disposition de ses collègues.

M. le PRÉSIDENT fait remarquer l'intérêt tout particulier de cet article, en raison d'abord de l'autorité même de l'auteur et ensuite du sujet : Cournot a été le premier qui ait essayé, en France, d'appliquer les théories mathématiques à l'économie politique. Il avait connaissance des ouvrages de Quételet, mais il a traité les questions à un point de vue un peu différent et n'est d'ailleurs pas toujours d'accord avec le savant belge. Cournot a traité surtout d'une manière tout à fait remarquable la théorie des chances au *point de vue mathématique.* Les conditions économiques ont changé, mais ses idées restent toujours applicables.

M. des Essars présente ensuite, de la part de notre ancien président M. Ducrocq, le sixième et dernier volume de son grand ouvrage : *Cours de droit administratif.* Ce volume termine cette œuvre magistrale, qui est complétée par la table des matières formant un septième volume. Les différentes parties du droit administratif

ont été présentées à la Société au fur et à mesure de leur publication et, il y a quelques mois, M. le Secrétaire général donnait connaissance du tome V, rédigé en collaboration avec M. Petit, professeur à la faculté de Poitiers.

Le tome V traitait de l'État, des impôts, de la dette, du domaine de l'État. Avec ce cinquième volume on apprend sans fatigue tout ce qu'il est utile de connaître sur l'État. Le tome VI envisage les personnes civiles autres que l'État, départements, communes, facultés, associations charitables, religieuses, savantes, et autres institutions : c'est donc une œuvre tout à fait d'actualité.

Il est difficile d'être plus complet d'abord, plus lucide ensuite que notre cher ancien président. Toutes les questions sont traitées avec une clarté et une simplicité que la Société a été à même d'apprécier plus d'une fois. Non seulement cet ouvrage est un bon livre didactique, mais les profanes qui le lisent d'abord avec une certaine appréhension ne tardent pas à être entraînés et séduits par la facilité avec laquelle ils parviennent à s'assimiler une masse considérable de matières naturellement ardues.

On ne peut entrer ici dans le détail des questions comprises dans cette vaste encyclopédie du droit administratif. Mais ce qu'on peut affirmer, c'est qu'il y a là une œuvre qui fait grand honneur à son auteur, à la science française et, par répercussion, à la Société de statistique, à laquelle M. Ducrocq s'est consacré de tout cœur et qui lui conserve un souvenir reconnaissant et affectueux. M. le Président termine en exprimant le regret que la santé de M. Ducrocq ne lui permette pas d'être des nôtres et de présenter lui-même cette œuvre remarquable, dont on trouvera une analyse, sous forme de note bibliographique, dans le présent numéro, page 279.

M. le Président dépose ensuite deux études financières : l'une, de M. Jacques Pallain, intitulée : *Les changes étrangers et les prix*. Ce travail, fort intéressant, concerne une question souvent et longuement discutée. Appuyé sur des statistiques nombreuses et récentes établies à l'aide des cotes de tous les pays, il contribuera certainement à élucider cette question.

L'autre étude est due à M. André Barthe, qui a publié dans le *Bulletin de la chambre de commerce française de Madrid* (avril et mai 1905) deux articles sur *la Banque d'Espagne et la loi de 1902*, formulée dans le but d'éliminer complètement de l'actif de la Banque les valeurs du Trésor. L'auteur étudie les résultats de l'application stricte de la loi et conclut que le remboursement des pagarès entraînerait une diminution sensible des bénéfices ; il y aurait diminution certaine du passif de la Banque, mais on ne sait si l'actif serait sensiblement amélioré. En résumé, cependant, l'opération serait plutôt favorable.

M. le Secrétaire général lit la liste des documents transmis depuis la séance dernière. On trouvera cette nomenclature, page 287.

Vu l'absence de M. Meuriot, dont une communication sur *les contributions matriculaires dans l'empire allemand* était inscrite à l'ordre du jour de la présente séance, la parole est donnée à M. le Secrétaire général, qui lit une étude qui lui a été transmise par notre collègue le Dr Bertillon. Ce travail est dû à M. Cordt Trap, chef de la statistique municipale de Copenhague, et a pour objet : *le nombre et la mortalité des enfants de familles ouvrières suivant le nombre de pièces de leurs appartements*. L'étude de M. Cordt Trap paraîtra dans un prochain numéro.

La parole est ensuite donnée à M. de Colonjon pour certaines remarques complémentaires que notre collègue demande à faire au sujet d'observations présentées à la dernière séance par divers collègues. Contrairement à l'opinion qu'il avait émise, MM. F. Faure et Sabatier ont exprimé l'avis qu'à partir de 1875 le nombre des sociétés en nom collectif, au lieu d'augmenter, avait diminué.

Sans vouloir se livrer, pour le moment, à une étude approfondie de cette question intéressante, M. de Colonjon désire fournir les indications contenues dans un des documents sur lesquels repose son appréciation.

Pour le département de la Seine, dit l'orateur, depuis 1896 jusqu'à la fin de

1905, c'est-à-dire en neuf ans, le montant total des apports figurant dans les actes constitutifs s'élève à 5 749 544 800 fr., savoir :

1° Pour les sociétés en nom collectif	2 788 596 900f
2° Pour les autres sociétés.	2 961 147 900
Il en ressort que la moyenne annuelle est, pour les premières, de .	309 821 877
Pour les secondes, de.	329 016 411

On peut donc en conclure que relativement à la période envisagée, non seulement les sociétés nouvelles en nom collectif n'ont pas subi d'amoindrissement, mais qu'au contraire elles ont été formées avec des capitaux dont l'importance se rapproche sensiblement des apports afférents aux autres sociétés.

La séance est levée à 10 heures 3/4.

Le Secrétaire général,
E. FLÉCHEY.

Le Président,
P. DES ESSARS.

II

COMPARAISON NUMÉRIQUE DE COURBES STATISTIQUES [1]

I — LIAISONS APPARENTES DES FAITS COMPARÉS

1. *Dépendance apparente parfaite.*

Lorsque l'on compare des courbes statistiques, on est naturellement porté — quelle que soit la hardiesse d'une telle entreprise, mais la comparaison n'aurait sans cela aucune utilité — à apprécier, par induction, la dépendance mutuelle des circonstances qui font varier les grandeurs représentées.

La comparaison des courbes met d'ailleurs en évidence des liaisons plus ou moins étroites.

Si deux grandeurs sont liées invariablement, à tout changement de l'une correspond un égal changement de l'autre et les courbes représentatives des variations de ces grandeurs sont parallèles.

Réciproquement, le parallélisme des courbes démontre l'invariabilité du lien qui unit les grandeurs représentées. Nous en inférons que, si ces grandeurs mesurent des faits susceptibles de connexité, ces faits sont dans une étroite dépendance. Par exemple, si pour deux marchés différents les courbes du prix du blé sont parallèles, et si les situations géographiques respectives, l'état des communications, l'importance relative des transactions, etc., ne semblent pas s'opposer à la solidarité de ces deux marchés, le parallélisme des courbes engage à admettre l'étroite dépendance des deux marchés.

Il convient d'y insister, le parallélisme des courbes ne suffit pas pour démontrer la liaison rigide des faits représentés. Il laisse soupçonner des rapports, il fournit des vérifications, il suggère des opinions, mais n'impose pas de certitude.

Les comparaisons graphiques ou numériques auxquelles on a recours en statistique constituent en fait d'excellents instruments de recherche : elles ne dispensent pas de réfléchir ; elles appuient et précisent le jugement : à proprement parler, elles ne le conditionnent pas, elles n'en fixent pas la formule. Cependant, tant que

---

1. Communication faite à la Société de statistique de Paris dans la séance du 18 janvier 1905. Voir numéro de février 1905, p. 47. (Suite de la communication insérée dans le numéro de décembre 1904.)

nous ne connaissons pas le mécanisme des faits comparés, tant que nous ne pouvons apprécier leurs rapports que par des effets quantitatifs et des apparences d'ordre numérique, le parallélisme des courbes est un indice — et souvent le seul dont nous disposions — que, dans leur évolution, les phénomènes représentés obéissent aux mêmes influences.

Il est aujourd'hui superflu de dire que, parmi les faits d'observation dont l'enchaînement nous échappe, il n'est point d'exemple de parallélisme parfait, mais les cas de parallélisme approché sont assez fréquents : par exemple dans le domaine des lois physiques. Parmi les faits dont s'occupe la statistique, l'approximation est rarement bien grande : on peut cependant citer, comme exemples de courbes sensiblement parallèles, celles du mouvement des naissances masculines et du mouvement des naissances féminines ; les courbes des cours au plus haut et au plus bas pour les valeurs ou les marchandises sur un même marché ou sur des marchés solidaires ; les courbes qui représentent l'accroissement du réseau des chemins de fer, le tonnage des marchandises, le nombre des voyageurs ; les courbes qui font connaître à diverses époques la fréquentation scolaire et la proportion des individus sachant lire. Ces exemples appellent l'attention sur les interprétations différentes auxquelles peut donner lieu le parallélisme des courbes.

Si la courbe du tonnage des marchandises transportées par voie ferrée est parallèle à la courbe qui représente le développement successif du réseau, ou bien si la courbe qui met en évidence l'accroissement de la proportion des individus sachant lire est parallèle à celle de la fréquentation scolaire, ce parallélisme était prévu et par suite expliqué d'avance : l'un des deux phénomènes comparés est la conséquence naturelle de l'autre.

Mais, quand nous comparons la courbe des cours de la rente 3 °/₀ au plus haut avec la courbe des cours du même titre au plus bas, ou bien la courbe de la natalité masculine avec celle de la natalité féminine, il n'y a plus de lien de causalité, tout au plus a-t-on affaire à des phénomènes qui subissent pareillement l'effet des mêmes influences.

Pour bien marquer la part de l'opération statistique et la part de l'interprétation, on peut dire que le parallélisme des courbes démontre la *concomitance* des mouvements représentés et qu'il permet seulement de soupçonner la *connexité,* la *dépendance* des circonstances qui déterminent ces mouvements. Pour raison d'euphonie, et en vue de l'extension qui va être faite quelques lignes plus loin, nous emploierons le mot de « dépendance » au lieu de celui de « concomitance » qui serait plus exact, étant entendu que la dépendance révélée par la comparaison des courbes est purement formelle. C'est sous ces réserves, et après ces explications, que nous inférerons du parallélisme des courbes à la parfaite dépendance des faits représentés.

Cette dépendance est encore parfaite lorsque deux courbes, au lieu d'être parallèles, sont, comme l'on dit, antiparallèles, c'est-à-dire lorsque, à tout changement de l'une des grandeurs représentées, correspond un changement égal et contraire de l'autre. Dans ce cas, il suffirait de retourner l'une des courbes sur elle-même pour obtenir, avec l'autre demeurée fixe, deux courbes parallèles. Deux courbes dont l'une représenterait le mouvement des élèves dans les écoles et l'autre les changements survenus dans la proportion des illettrés fourniraient un exemple d'antiparallélisme approché.

Dans le cas où deux courbes sont parallèles, la dépendance des grandeurs com-

parées peut être appelée directe ou positive ; lorsqu'elles sont antiparallèles, la dépendance peut être dite inverse ou négative. Tels les mouvements solidaires de systèmes d'engrenages combinés pour marcher les uns dans le même sens, les autres en sens contraire.

2. *Indépendance apparente complète.*

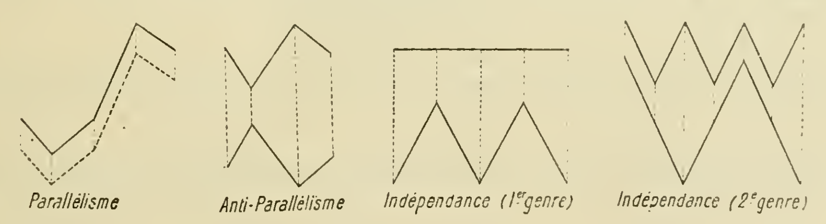
En opposition avec les cas de liaison invariable des mouvements comparés, se placent les circonstances dans lesquelles ces mouvements n'ont entre eux aucun lien, et cela se peut constater sous deux formes distinctes.

Ou bien l'une des courbes représentatives se réduit à une ligne droite horizontale parallèle à l'axe fondamental, c'est-à-dire que l'un des phénomènes demeure invariable quels que soient les changements subis par l'autre, ce qui exclut évidemment toute apparence de liaison.

Ou bien, tandis que certains des changements corrélatifs impliqueraient une liaison directe des deux phénomènes, d'autres également importants dénoteraient une liaison inverse ; dans leur évolution, les deux phénomènes se trouveraient tantôt en accord, tantôt en désaccord, comme, au jeu de pile ou face, la pièce de monnaie tombe tantôt sur pile tantôt sur face : les circonstances qui déterminent l'accord ou le désaccord des phénomènes étudiés nous semblent aussi indépendantes les unes des autres que les circonstances auxquelles est imputable la chute de la pièce de monnaie soit sur le côté pile, soit sur le côté face [1].

Comme exemple d'indépendance du premier genre, on peut citer le maintien à peu près invariable de la proportion des naissances masculines au total des naissances, dans certains pays, malgré une baisse considérable de la natalité : ce sont deux faits sans relation apparente.

Les exemples d'indépendance du second genre sont naturellement nombreux : il est plus facile de trouver des groupes de phénomènes indépendants que des groupes de phénomènes corrélatifs et nous aurons l'occasion d'en signaler dans la suite.



3. *Dépendance apparente partielle.*

Nous avons dit qu'en toute rigueur les cas de dépendance parfaite ne se présentent jamais dans l'étude des faits d'observation. Le plus souvent, le parallélisme ou l'antiparallélisme des courbes n'est pas très net ; la comparaison de ces courbes donne l'impression d'un certain accord ou d'un certain désaccord, mais cette impression demeure forcément imprécise et vague, en raison de la multiplicité des points de comparaison, tant que l'œil est seul juge.

1. Ce n'est, d'ailleurs, encore qu'une opinion provisoire susceptible d'être modifiée par une connaissance plus complète des faits comparés.

En effet, l'œil peut-il toujours apprécier si le parallélisme de deux courbes est plus ou moins marqué que celui de deux autres? Ne faut-il pas se méfier des idées préconçues qui font attacher plus d'importance aux cas d'accord qu'à ceux de désaccord ou inversement? L'impression ne peut-elle varier suivant les observateurs? N'a-t-on pas cru longtemps, par exemple, que les mariages se faisaient plus rares aux époques de cherté, alors qu'aujourd'hui cette théorie est abandonnée.

Pour éviter ces causes d'incertitude, il convient de suivre les courbes point par point, et d'énumérer les cas d'accord ainsi que ceux de désaccord, avant de porter un jugement sur la dépendance des faits représentés. C'est ce que nous allons faire pour quelques exemples.

II — Indice de dépendance

1. *Détermination d'un indice de dépendance.*

(Mariages, naissances, décès en France depuis 1873.)

Examinons par exemple la courbe des mariages et celle des naissances en France durant la période de 1873 à 1903.

D'après le tableau I annexé à cette notice, en 1874, le nombre des nouveaux mariés pour 10 000 habitants a été plus grand qu'en 1875; la courbe s'abaisse à partir de son point de départ; elle s'abaisse encore de 1874 à 1875 et les années suivantes, pour se relever de 1878 à 1879 et ainsi de suite. Celle des naissances se relève de 1873 à 1874, s'abaisse de 1874 à 1875 et ainsi de suite. En comparant les deux courbes, on remarque que, pour certaines années telles que 1874, 1876, etc., les variations observées par rapport à l'année suivante sont de même sens pour les deux courbes (concordance), tandis qu'à certaines autres époques (1873, 1875, etc.) ces variations sont de sens contraire (discordance).

En comptant le nombre des concordances et le nombre des discordances, on se fera une idée de la similitude des courbes de nuptialité et de natalité et par là on se rendra compte de la liaison des deux phénomènes.

Représentons par le signe + toute variation positive d'une année à la suivante, par le signe — toute variation négative; la série des signes est relevée pour les deux courbes de nuptialité et de natalité sur le tableau ci-dessous.

ANNÉES	MARIAGES	NAISSANCES	DÉCÈS	ANNÉES	MARIAGES	NAISSANCES	DÉCÈS	ANNÉES	MARIAGES	NAISSANCES	DÉCÈS
1873. . . .	+	—	+	1883. . . .	—	+	—	1893. . . .	0	+	+
1874. . . .	+	+	—	1884. . . .	+	+	+	1894. . . .	+	+	—
1875. . . .	+	—	+	1885. . . .	+	+	—	1895. . . .	—	—	+
1876. . . .	+	+	+	1886. . . .	+	+	+	1896. . . .	0	+	+
1877. . . .	0	+	—	1887. . . .	+	+	+	1897. . . .	+	+	—
1878. . . .	—	+	0	1888. . . .	+	+	+	1898. . . .	—	—	—
1879. . . .	+	+	—	1889. . . .	+	+	—	1899. . . .	—	+	—
1880. . . .	—	—	+	1890. . . .	—	—	—	1900. . . .	—	—	+
1881. . . .	+	+	—	1891. . . .	—	+	+	1901. . . .	+	+	+
1882. . . .	—	0	0	1892. . . .	+	—	+	1902. . . .	0	+	+
								1903. . . .			

Pour compter le nombre des concordances, on notera par le signe + l'association

de deux variations de même signe (+ et + ou — et —) et par le signe — l'association de deux variations de signe contraire. On observe alors

18 associations positives (+) ou concordances,
7 associations négatives (—) ou discordances,
5 associations de deux variations dont l'une est nulle ou indifférences,

en sorte que, sur 30 couples donnant soit une concordance, soit une discordance, 18 donnent une concordance, soit 60 %, et 7 une discordance, soit 23 %. On est donc autorisé à conclure qu'en France, de 1873 à 1893, toute variation du nombre des mariages, d'une année à l'autre, est le plus souvent accompagnée d'une variation de même sens du nombre des naissances. Effectuons une comparaison semblable entre les mariages d'une année et les naissances de l'année suivante, nous obtenons sur 29 intervalles

12 concordances,
13 discordances,
4 cas d'indifférence,

soit : concordances, 41 % ; discordances, 45 %.

Entre les mariages d'une année et les naissances de la seconde année qui suit, sur 28 intervalles

16 concordances,
8 discordances,
4 cas d'indifférence,

soit : concordances, 57 % ; discordances, 29 %.

Entre les mariages d'une année et les naissances survenues trois ans après, sur 27 intervalles on compte

11 concordances,
12 discordances,
4 cas d'indifférence,

c'est-à-dire ce que donnerait une distribution au hasard des concordances et des discordances.

Ainsi, durant l'intervalle de temps considéré, le nombre des mariages d'une année paraît sans liaison avec le nombre des naissances de l'année suivante, ou de la troisième année suivante ; il semble au contraire en connexion assez étroite avec le nombre des naissances survenues, soit dans l'année de mariage, soit deux ans après.

Admettons que des constatations du même genre ressortent de l'examen des courbes de nuptialité et de natalité prolongées sur un grand nombre d'années, notre confiance dans la réalité des liaisons dont nous venons de soupçonner l'existence s'accroîtra et l'on essaiera de les expliquer : on admettra volontiers par exemple qu'un certain nombre de mariages ayant pour but de légitimer des enfants conçus auparavant, il est naturel que les unions contractées au cours d'une année influent sur les naissances de l'année, et d'autre part, l'influence des mariages d'une année se faisant surtout sentir sur les naissances survenues deux ans après, on en conclura que — pour divers motifs — la première naissance ne suit pas tou-

jours le mariage de très près, en sorte que les mariages ont leur principale répercussion sur les naissances survenues deux ans après leur conclusion.

Nous n'entrerons dans aucune discussion, notre but étant surtout de décrire la méthode.

Appliquons encore cette méthode à la comparaison des naissances et des décès au cours de la même période 1873-1903.

Comparaison des naissances d'une année avec les décès :

	Nombre des concordances	Nombre des discordances	Cas d'indifférence
1° De l'année antéprécédente	12	13	3
2° De l'année précédente	20	6	3
3° De la même année.	12	16	2
4° De l'année suivante	13	13	3
5° De la seconde année suivante	13	12	3

Ce petit tableau indique que le nombre des concordances est le plus grand, et n'est d'ailleurs significatif que dans le cas où l'on compare les naissances d'une année avec les décès de l'année précédente, c'est-à-dire que, conformément aux vues que M. Bertillon exposait il y a quelque temps (1), la natalité d'une année paraît soumise à l'influence de la mortalité durant l'année précédente (2). Et comme la liaison ainsi observée existerait entre des faits successifs, il est naturel de regarder l'un comme une cause et l'autre comme un effet et de dire que, d'après les apparences, les changements de la natalité sont en partie les effets de changements antérieurs de la mortalité.

Ces procédés donnent une précision numérique à l'impression visuelle ; à la rigueur, ils peuvent dispenser de construire les courbes.

2. *Formule de l'indice de dépendance.*

(Comparaison de divers articles du bilan de la Banque de France.)

D'après ce que nous venons de voir, si c représente le nombre des concordances, d le nombre des discordances et n le nombre des intervalles, la fraction $\frac{c-d}{n}$ ou, ce qui revient au même quand aucune variation n'est nulle, $\frac{c-d}{c+d} = i$ est l'expression de l'indice de dépendance.

Les conventions algébriques des signes facilitent le calcul de cet indice.

Représentons, pour une série quelconque de nombres, chaque variation d'un nombre au suivant par la lettre V affectée du signe + si le premier nombre est supérieur au second, affectée du signe — si le premier nombre est inférieur au second. On marquera un zéro quand, les deux nombres successifs étant égaux, la

1. *Journal de la Société de statistique de Paris,* numéro d'octobre 1904.

2. La conclusion est la même si la comparaison porte sur les décès de la première année seulement.

variation est nulle. A titre d'exemple, opérons sur différents chapitres des bilans de la Banque de France depuis 1874 jusqu'en 1903 et formons le tableau ci-après :

Articles du bilan de la Banque de France. — Sens des changements annuels de divers comptes.

ANNÉES	ENCAISSE	TAUX DE L'ESCOMPTE	ESCOMPTE	COMPTES COURANTS			ANNÉES	ENCAISSE	TAUX DE L'ESCOMPTE	ESCOMPTE	COMPTES COURANTS			ANNÉES	ENCAISSE	TAUX DE L'ESCOMPTE	ESCOMPTE	COMPTES COURANTS		
				Mouvements	Solde	Virements					Mouvements	Solde	Virements					Mouvements	Solde	Virements
1874.	—	+	+	—	—	—	1884.	—	0	+	+	+	+	1894.	—	+	+	—	—	—
1875.	—	+	+	+	—	+	1885.	—	0	+	—	—	—	1895.	+	+	—	+	—	+
1876.	—	+	—	+	—	+	1886.	+	0	+	+	+	+	1896.	+	0	—	—	+	—
1877.	+	+	—	—	+	—	1887.	+	—	—	—	—	—	1897.	+	—	—	—	+	—
1878.	—	—	+	—	—	—	1888.	—	—	—	—	—	—	1898.	+	—	—	—	+	—
1879.	+	—	—	—	+	—	1889.	—	+	—	—	+	—	1899.	—	—	—	—	—	+
1880.	+	—	—	—	—	—	1890.	—	0	—	—	—	—	1900.	—	+	+	—	—	—
1881.	—	+	+	+	—	+	1891.	—	+	+	+	+	+	1901.	—	0	+	—	+	—
1882.	+	+	+	+	+	+	1892.	—	+	—	—	+	—	1902.	+	0	—	—	+	—
1883.	—	+	+	+	+	+	1893.	—	0	+	—	—	—	1903.						

Dans la première colonne sont portées les années successives et, dans les autres colonnes, les signes des différences entre chaque nombre correspondant à l'année inscrite en regard et le nombre correspondant à l'année suivante.

Six colonnes sont affectées, la première au montant de l'encaisse, la seconde au taux moyen de l'escompte, la troisième au montant des effets escomptés, la quatrième au total des sommes versées ou retirées par les particuliers ayant à la Banque un compte courant, la cinquième au solde moyen des dépôts en comptes courants, la sixième au montant des virements effectués par la Banque.

Pour simplifier la composition du tableau, on n'a pas fait figurer les lettres v, qui représentent des variations, on n'a inscrit que les signes.

Si l'on admet, comme nous l'avons fait antérieurement, qu'une discordance détruit une concordance, le nombre des concordances à faire entrer en compte pour juger, par exemple, du parallélisme de la courbe de l'encaisse et de la courbe de l'escompte s'obtiendra en formant la somme algébrique suivante :

$$(-v)\times(+v)+(-v)\times(+v)+(-v)\times(-v)+(+v)\times(-v)+\ldots\ldots+(-v)\times(+v) \\ +(+v)\times(-v)$$

En effet, dans toute concordance, les deux variations sont ou toutes deux positives ou toutes deux négatives et dans les deux cas le produit est positif; dans toute discordance, les deux variations sont de signe contraire, le produit est négatif.

En formant la somme algébrique, les produits négatifs se retranchant des produits positifs, les discordances annulent en quelque sorte automatiquement des concordances en nombre égal.

L'expression ci-dessus sera rendue indépendante de la quantité arbitraire v et du nombre des produits si l'on divise la somme algébrique des produits par le nombre de ces produits et par le facteur $v \times v$. L'expression symbolique de l'indice peut donc s'écrire

$$\frac{v\times v+v\times v+v\times v+\ldots\ldots+v\times v}{n\,(v\times v)} \quad \text{ou} \quad \frac{\Sigma v\times v}{n\,(v\times v)}$$

n représentant le nombre des intervalles durant lesquels on note les concordances ou les discordances, et les quantités entre parenthèses au dénominateur étant prises positivement.

Au numérateur, chaque produit $v \times v$ est affecté du signe qui lui convient, tandis que le dénominateur est nécessairement positif.

Pour simplifier l'écriture, on peut poser $v = 1$; le dénominateur se réduit au nombre des intervalles.

On remarquera que si l'une des variations est nulle, ce qui arrive lorsque deux nombres d'une même série sont égaux, le produit correspondant est nul aussi et n'intervient pas dans l'indice. Et, en effet, on se trouve alors dans un cas d'indépendance complète, à une variation dans l'une des séries ne correspond aucun changement dans l'autre.

Les indices qui caractérisent la dépendance réciproque des différents articles du bilan de la Banque de France sont les suivants :

Valeur de l'indice de dépendance entre deux des articles ci-dessous :

	Escompte	Comptes courants — Mouvements	Comptes courants — Solde	Virements	Taux moyen de l'escompte
Encaisse	$\frac{-20+9}{29} = \frac{-11}{29}$	$\frac{+15-14}{29} = \frac{1}{29}$	$\frac{+20-9}{29} = \frac{11}{29}$	$\frac{+14-15}{29} = \frac{-1}{29}$	$-\frac{15-6}{29} = -\frac{9}{29}$
Escompte		$\frac{+20-9}{29} = \frac{11}{29}$	$\frac{+13-16}{29} = \frac{-3}{29}$	$\frac{+19-10}{29} = \frac{9}{29}$	$\frac{15-6}{29} = \frac{9}{29}$
Comptes courants — Mouvement			$\frac{+16-13}{29} = \frac{3}{29}$	$\frac{+28-1}{29} = \frac{27}{29}$	$\frac{15-6}{29} = \frac{9}{29}$
Comptes courants — Solde				$\frac{+15-14}{29} = \frac{1}{29}$	$\frac{11-10}{29} = \frac{1}{29}$
Virements					$\frac{14-7}{29} = \frac{7}{29}$

D'après ces résultats, les groupes pour lesquels l'indice de dépendance possède une valeur significative sont :

1° Mouvement des comptes courants et virements. L'indice est égal à $\frac{27}{29}$, c'est-à-dire très voisin de 1 ; il est dès lors évident, sans qu'il soit nécessaire de tracer les courbes, que celles-ci offrent en presque tous leurs points des variations de même sens. Le montant des sommes versées en compte courant ou retirées subit des fluctuations à peu près parallèles à celles des virements, ce qui laisse supposer que la masse des comptes courants est constituée précisément au moyen des opérations de virement.

2° La masse des opérations en compte courant offre encore un parallélisme assez marqué avec le montant des effets escomptés.

3° Une relation de même genre s'observe entre le montant de l'encaisse et le solde moyen des comptes courants. Dans les années où l'encaisse augmente, le solde moyen des dépôts tend aussi à augmenter, et inversement ; ce sont deux effets concomitants de l'abondance de l'argent.

4° Entre le montant de l'encaisse et le montant de l'escompte [1], l'indice de

1. La dépendance apparaîtrait sans doute encore plus étroite si l'on pouvait isoler l'escompte du papier commercial et l'escompte des bons du Trésor.

dépendance caractérise une relation de même importance que les deux précédentes, mais inverse et non plus directe, c'est-à-dire que si, d'une année à l'autre, l'escompte augmente, l'encaisse tend alors généralement à diminuer, et inversement. Ce sont les mouvements contraires dont M. Juglar a magistralement analysé le mécanisme.

5° On constate encore une certaine dépendance, facile d'ailleurs à expliquer, entre le montant de l'escompte et le montant des virements.

6° Le montant de l'escompte est en rapport direct avec le taux moyen de l'escompte tandis qu'au contraire :

7° Le taux moyen de l'escompte est en rapport inverse avec le montant de l'encaisse. Les autres couples fournissent des indices trop faibles pour qu'on puisse leur attribuer une signification quelconque.

On peut se demander, et c'est même une question du plus haut intérêt, si la dépendance observée entre deux articles, par exemple entre le montant de l'encaisse et le montant de l'escompte, lorsque l'on compare les nombres correspondant aux mêmes années, se manifeste encore lorsque l'on compare des nombres relevés au cours d'années différentes, ainsi que nous l'avons fait dans le cas des mariages, naissances et décès.

Si la dépendance de deux articles paraissait plus grande quand on compare la valeur de l'un dans une certaine année à la valeur de l'autre dans une autre année, on serait à même de prévoir les mouvements de l'un ou de l'autre de ces articles avec quelque chance de succès.

En fait, les comparaisons portant sur des chiffres distants d'une ou de deux années dans un sens ou dans l'autre fournissent presque toujours un indice de faible valeur, en sorte que les changements subis par ces articles, lorsqu'on associe des valeurs relevées au cours d'années différentes, semblent généralement entièrement indépendants les uns des autres.

On relève cependant au moins une exception : le taux moyen de l'escompte au cours d'une année paraît lié dans une certaine mesure au montant moyen de l'encaisse au cours de l'année précédente. Si l'on compare les signes figurant dans la troisième colonne du tableau de la page 261 avec les signes qui figurent dans la seconde colonne en les faisant chevaucher d'une année, rapprochant par exemple le signe du taux de l'escompte en 1875 du montant de l'encaisse en 1874, on relève 17 concordances, 3 discordances et 8 cas d'indifférence (cas où le taux moyen de l'escompte est resté le même d'une année à l'autre). L'indice de dépendance est donc égal à

$$\frac{17-3}{28}=\frac{1}{2}.$$

3. *Précision de l'indice de dépendance.*

Nous avons vu qu'en rapprochant les décès d'une année des naissances enregistrées l'année précédente, pendant la période 1873-1903, on comptait sur 29 intervalles, 20 concordances et 6 discordances, en sorte que l'indice de dépendance est égal à

$$\frac{20-6}{29}=\frac{14}{29},$$

valeur un peu supérieure à celle de l'indice calculé lorsque l'on compare par

exemple le mouvement de l'encaisse et le mouvement des escomptes à la Banque de France.

Le psycho-physicien Fechner (¹), auquel sont dus, je crois, les premières applications de cet indice $i = \frac{c - d}{c + d}$, lui attribuait la valeur d'une probabilité mathématique, c'est-à-dire qu'il assimilait l'observation du signe d'une association de deux valeurs à un tirage de boules dans une urne contenant des boules de deux couleurs.

Si l'on accepte cette assimilation, qui appellerait tout au moins certaines réserves, on peut calculer les limites des prévisions raisonnables.

L'écart probable de la probabilité p d'un événement, lorsque celle de l'événement contraire est $1 - p$, étant donné par l'expression

$$0{,}67 \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}},$$

on peut estimer par exemple, avec égale chance de se tromper ou d'être dans le vrai, la chance que la mortalité française ayant baissé de 1902 à 1903, le prochain tableau du mouvement de la population de la France pour 1904 fasse ressortir une natalité inférieure. Cette chance serait comprise entre 0,63 et 0,75, l'écart probable étant égal à

$$\frac{0{,}67}{29} \sqrt{\frac{20 \times 9}{29}}.$$

III — Coefficient de dépendance

On peut faire aux indices qui viennent d'être calculés un grave reproche : ils ne tiennent pas compte de la grandeur des variations comparées. Les grandes ont autant d'importance que les petites. On déclare qu'une discordance entre deux variations annule une concordance entre deux autres variations. Cependant, si par exemple les deux premières variations, celles qui sont de même sens, sont beaucoup plus grandes que les dernières, celles de sens contraire, on conçoit que les influences qui déterminent une concordance aient plus d'action que les influences qui déterminent une discordance ; ces influences ne se neutralisent pas, il n'y a donc pas indépendance complète des deux phénomènes.

Lorsque nous avons indiqué le mécanisme algébrique du procédé, nous avons attribué à toutes les variations une même valeur, v. Pour laisser à chacune d'elles son importance, il eût fallu conserver dans la formule les grandeurs mêmes des diverses variations comparées, attribuer à chaque signe un poids égal à la grandeur du changement accompli.

La formule $i = \frac{c - d}{c + d}$, où c représente une somme de produits d'unités de même signe et d une somme de produits d'unités de signe contraire, devrait donc se transformer en $I = \frac{C - D}{C + D}$, si l'on désigne par C la somme des produits deux à deux

1. Voir les œuvres posthumes de Fechner publiées par G. Lipp sous le titre : *Kollektivmasslehre* (Leipzig. 1897), page 305.

des variations concordantes et par D la somme des produits deux à deux des variations discordantes. Telle est la modification proposée par Fechner. Si, d'après cette formule, on calcule le coefficient de dépendance entre la courbe des mariages et celle des naissances, la comparaison portant sur les mêmes années, de 1874 à 1903, on obtient la valeur I = 0,66, tandis que la simple considération des signes avait fourni un indice $i = 0{,}60$.

Comme le précédent indice, le rapport $\frac{C - D}{C + D}$ s'annule lorsque les concordances et les discordances sont d'égale valeur $C = D$; il s'annule encore si les nombres de l'une des séries comparées ne varient pas. Ce sont les deux cas d'indépendance complète des deux séries : ou bien une variation dans l'une est accompagnée aussi souvent par une variation de même sens que par une variation de sens contraire dans l'autre série, ou bien l'une des séries, étant invariable, n'a de liaison avec aucune autre soumise à variations.

Lorsque toutes les discordances disparaissent, la valeur du rapport est égale à l'unité. Dans ce cas, à toute variation dans l'une des séries correspond une variation de même sens dans l'autre. Le rapport devient égal à — 1 quand toutes les concordances disparaissent; à toute variation dans l'une des séries correspond une variation de sens contraire dans l'autre : c'est le cas d'antiparallélisme. Dans les autres circonstances, le rapport a une valeur comprise entre — 1 et 0 ou entre 0 et + 1.

Mais on remarquera que ce rapport est égal à + 1, ou à — 1, lorsque les couples de variations associées sont tous, soit de même sens, soit de sens contraire, quelle que soit leur valeur, et par conséquent ce rapport ne tient pas encore suffisamment compte de la grandeur des variations comparées [1].

Observons aussi que ce rapport, comme l'indice précédemment choisi $\frac{c - d}{c + d}$, est appliqué directement aux courbes qui représentent les observations. Par suite les grandeurs comparées dépendent des unités adoptées. Pour qu'il n'en soit pas ainsi, il faut fixer les unités par une convention uniforme et nous avons proposé, après M. Cheysson et d'autres auteurs, de prendre pour unité des nombres de chaque série leur valeur moyenne, ou une quantité liée invariablement à cette valeur moyenne.

Par conséquent, avant de former le tableau des variations des points des deux courbes considérées, il convient de les rendre comparables en rapportant les ordonnées de chacune d'elles à leur valeur moyenne.

Opérons par exemple sur les mariages et les naissances enregistrés en France de 1874 à 1903, dont les nombres pour 10 000 habitants sont inscrits dans les colonnes du tableau I annexé.

---

1. On pourrait encore adopter comme coefficient de dépendance la moyenne des rapports des variations correspondantes des deux séries, c'est-à-dire l'expression

$$\frac{1}{n} \Sigma \left(\frac{v}{v'}\right)$$

pourvu que l'on place toujours au numérateur la plus petite des deux variations (comptée en valeur absolue) et au dénominateur la plus grande. Toutefois, ce coefficient offrirait l'inconvénient de donner lieu à des calculs non symétriques et surtout il laisse encore une égale influence aux petites et aux grandes variations.

Le nombre moyen des nouveaux mariés au cours de la période 1874-1903 étant de 150 (p. 10 000 habitants) et le nombre moyen des naissances durant la même période étant de 234 (p. 10 000 habitants), on divisera chacun des nombres de la colonne 2 du tableau par 150, chacun des nombres de la colonne 5 par 234, en multipliant tous les quotients par 100 pour éviter les décimales. Les résultats sont portés dans les colonnes 5 et 6.

On détermine ensuite pour chaque colonne la différence entre chaque nombre et le suivant. Pour la colonne des mariages, les différences avec leurs signes sont inscrites dans la colonne 8, pour les naissances dans la colonne 9.

Supposons maintenant que l'on construise deux courbes à l'aide de ces différences et sur les mêmes axes.

Si les courbes primitives, représentant le mouvement des mariages et celui des naissances, s'appliquent à des faits en dépendance tellement étroite qu'à toute variation dans l'une des séries correspond une variation égale et de même sens dans l'autre, les deux courbes dérivées des premières, construites sur les mêmes axes en portant en ordonnées les différences successives des nombres de chaque série, devront coïncider.

Si elles ne coïncident pas, c'est que la dépendance des termes des deux séries n'est pas parfaite ; elle l'est d'autant moins que les deux courbes s'écartent davantage l'une de l'autre. Il est donc permis de regarder la liaison entre les deux séries primitives, c'est-à-dire, dans notre exemple, entre la série des mariages et celle des naissances, comme d'autant moins étroite que l'écartement des courbes dérivées est plus grand. Cet écartement peut être mesuré en prenant la moyenne des carrés des écarts des différents points, afin que le sens de chaque écart n'influe pas sur le résultat.

Le maximum du coefficient de dépendance étant toujours supposé égal à 1, on pourra mettre ce coefficient sous la forme

$$1 - \lambda \Sigma (v - v')^2,$$

si v et v' représentent deux ordonnées correspondantes des deux courbes dérivées.

Ce coefficient devient égal à 1 quand $\Sigma (v - v')^2 = 0$, c'est-à-dire quand les deux courbes dérivées coïncident, et réciproquement.

Pour qu'il s'annule lorsque les deux séries de nombres primitifs sont entièrement indépendantes, c'est à-dire quand la somme des produits vv' positifs est compensée par la somme des produits négatifs, il faut que l'on ait dans ce cas :

$$\lambda \Sigma (v - v')^2 = 1.$$

Comme par hypothèse $\Sigma vv' = 0$, cette égalité entraîne :

$$\lambda = \frac{1}{\Sigma v^2 + \Sigma v'^2}.$$

Le coefficient devient alors :

$$1 - \frac{\Sigma v^2 + \Sigma v'^2 - 2 \Sigma vv'}{\Sigma v^2 + \Sigma v'^2} = \frac{\Sigma vv'}{\frac{\Sigma v^2 + \Sigma v'^2}{2}} = j.$$

Le maximum de ce coefficient est 1, valeur atteinte quand les v' sont respectivement égaux aux v.

Pour calculer ce coefficient dans le cas des mariages et des naissances, formons les produits deux à deux, avec leurs signes, des nombres contenus dans les colonnes 8 et 9 du tableau I annexé. Ces produits sont inscrits dans la colonne 11 ; leur somme algébrique obtenue en retranchant le total des produits négatifs du total des produits positifs est égale à 74.

D'autre part, la somme des carrés des nombres de la colonne 8 est égale à 163.

La somme des carrés des nombres de la colonne 9 est égale à 136.

La moyenne des deux est 149,5.

La valeur du coefficient est donc $\frac{74}{149,5} = 0,49$ tandis que, par la simple considération des signes, la méthode de Fechner avait fourni la valeur 0,60.

Le coefficient précédent est égal à l'unité lorsque les changements observés dans les séries de faits comparés sont égaux et de même sens, ce qui caractérise la dépendance parfaite des deux séries.

On peut élargir un peu la conception de dépendance absolue sans sortir d'ailleurs de l'analogie avec les systèmes rigides, en l'étendant aux cas où chaque variation dans l'une des séries de faits est non pas égale à la variation correspondante dans l'autre, mais se trouve avec cette dernière dans un rapport constant. Deux points invariablement liés subissent des déplacements égaux quand on les déplace dans une direction constante, mais ils subissent seulement des déplacements proportionnels à leur distance au centre quand ils sont soumis à des mouvements de rotation : cependant leur liaison est aussi étroite dans un cas que dans l'autre.

Pour que le coefficient précédent demeure égal à 1 dans le cas de dépendance parfaite, c'est-à-dire que $\Sigma vv' = \frac{\Sigma v^2 + \Sigma v'^2}{2}$ même lorsque l'on remplace v et v' par deux grandeurs proportionnelles $\frac{v}{m}$, $\frac{v'}{m'}$, il faut que

$$mm' \Sigma vv' = \frac{m'^2 \Sigma v^2 + m^2 \Sigma v'^2}{2};$$

d'où

$$\Sigma v^2 + \Sigma v'^2 = \frac{m'^2 \Sigma v^2 + m^2 \Sigma v'^2}{mm'},$$

ce qui implique $m' \Sigma v^2 [m' - m] = m \Sigma v'^2 [m' - m]$. Comme m' est différent de m, cette égalité entraîne la suivante

$$\frac{\Sigma v^2}{m} = \frac{\Sigma v'^2}{m'} \quad \text{ou} \quad \frac{m}{\sqrt{\Sigma v^2}} = \frac{m'}{\sqrt{\Sigma v'^2}}.$$

Si donc le coefficient doit être égal à 1 dans le cas où $\frac{v}{m} = \frac{v'}{m'}$, c'est-à-dire dans le cas où m est l'unité de mesure de v et m' l'unité de mesure de v', il faut que m et m' satisfassent à la relation précédente et il est facile de voir que, de plus, chacun des rapports $\frac{m}{\sqrt{\Sigma v^2}}$ $\frac{m'}{\sqrt{\Sigma v'^2}}$ doit nécessairement être égal à 1.

Ainsi, en regardant la dépendance des faits numériques observés comme parfaite

lorsque, dans les deux séries, les changements subis sont simplement proportionnels, le coefficient précédent sera égal à 1 dans ce cas de dépendance parfaite, si l'on a soin de rapporter les variations v de l'une des séries à la quantité $\sqrt{\Sigma v^2}$ et les variations de l'autre série à la quantité $\sqrt{\Sigma v'^2}$.

En adoptant ces unités, l'expression du coefficient devient :

$$\frac{\Sigma vv'}{\Sigma v^2 \, \Sigma v'^2 \, \dfrac{\left[\dfrac{\Sigma v^2}{\Sigma v^2} + \dfrac{\Sigma v'^2}{\Sigma v'^2}\right]}{2}} = \frac{\Sigma vv'}{\sqrt{\Sigma v^2 \, \Sigma v'^2}} = k.$$

Ce coefficient diffère du précédent, j, en ce que, au dénominateur, la moyenne arithmétique $\dfrac{\Sigma v^2 + \Sigma v'^2}{2}$ est remplacée par la moyenne géométrique $\sqrt{\Sigma v^2 \, \Sigma v'^2}$.

Les deux coefficients j et k ne diffèrent pas beaucoup l'un de l'autre lorsque les sommes Σv^2 et $\Sigma v'^2$ ne sont elles-mêmes pas très différentes. A mesure que celles-ci se différencient, leur moyenne géométrique s'écarte de plus en plus de leur moyenne arithmétique, dans les conditions où une parabole s'écarte de sa tangente.

Lorsque l'une des sommes tend vers zéro, c'est-à-dire quand l'un des phénomènes comparés est à peu près constant, le coefficient j tend aussi vers zéro, comme il convient, puisque l'on se rapproche du cas de complète indépendance. Au contraire, le coefficient k tend vers une valeur différente de zéro ([1]).

A cet égard, les deux coefficients n'ont pas la même signification. Tandis que le coefficient j devient très petit quand l'une des séries comparées est à peu près constante, c'est-à-dire quand on approche de l'un des cas d'indépendance complète que nous avons considérés, le coefficient k tend vers une valeur fixe, petite, il est vrai, quand le nombre des termes de chaque série est assez grand, mais qui ne s'annule pas.

Le choix de l'un ou de l'autre coefficient est lié à l'idée que l'on se fait de la dépendance ou de l'indépendance. Considérons par exemple la courbe de la nuptialité en Angleterre et la courbe du chômage. Si nous construisons ces courbes avec méthode, c'est-à-dire en adoptant pour unité de mesure des ordonnées une unité uniforme, la moyenne des termes de chaque série, la courbe des mariages présentera des oscillations très petites par rapport aux oscillations de la courbe du chômage ; en ce sens on peut dire que d'importants changements dans la proportion du chômage n'étant accompagnés que de très faibles changements de la proportion des mariages, l'influence réciproque est minime ; mais, si la comparaison minutieuse des deux courbes révèle néanmoins un synchronisme à peu près parfait entre les fluctuations du chômage et celles des mariages, nous pourrons légitimement inférer qu'il existe une étroite dépendance entre la proportion des mariages et la proportion des chômeurs, quelque petits que soient les changements de la nuptialité qui accompagnent les mouvements beaucoup plus considérables du chômage.

Le coefficient k semble donc devoir être préféré au coefficient j sur lequel il possède d'ailleurs un autre avantage, celui d'éviter le calcul des rapports à la moyenne de chaque série.

1. Il est d'ailleurs facile de déterminer les valeurs du rapport de Σv^2 à $\Sigma v'^2$ pour lesquelles l'un des coefficients j ou k devient plus petit ou plus grand que l'autre.

En effet, le numérateur et le dénominateur de la fraction étant homogènes en v et v', peu importe que v ou v' représente les variations des rapports à la moyenne des nombres de chaque série ou les variations de ces nombres eux-mêmes.

On aurait pu déduire directement le coefficient k de la formule proposée par Fechner mise sous la forme indiquée dans notre première communication (voir Journal, numéro de décembre 1904, p. 419). Dans cette formule, toutes les variations entrent avec une valeur hypothétique égale. Si chacune entre avec sa valeur propre, c'est-à-dire avec son poids, on obtient le numérateur des coefficients j ou k.

Pour éviter que le coefficient ne change par le seul fait d'un changement dans la valeur moyenne des variations comparées, on rapportera chaque variation à sa valeur moyenne.

Soit m la valeur moyenne des variations v de la première série, m' la valeur moyenne des variations v' de la seconde série. La valeur d'une concordance ou d'une discordance sera représentée avec son poids et son signe par le produit

$$\frac{v}{m} \times \frac{v'}{m'}.$$

En prenant la moyenne de ces concordances ou discordances, on obtiendra le coefficient de dépendance

$$k = \frac{1}{n} \frac{\Sigma vv'}{mm'}.$$

Pour que k soit égal à 1 quand les v et les v' sont tous égaux deux à deux et de même signe, on doit avoir

$$m^2 = \frac{\Sigma v^2}{n} \qquad m'^2 = \frac{\Sigma v'^2}{n},$$

ce qui permet de mettre le coefficient sous la forme déjà obtenue par un autre procédé :

$$k = \frac{\Sigma vv'}{\sqrt{\Sigma v^2 \times \Sigma v'^2}}.$$

Appliquons cette formule aux exemples pour lesquels l'indice de dépendance calculé précédemment s'est trouvé assez élevé. Voici le tableau des coefficients calculés :

		k
Mariages comparés aux naissances de la même année		+ 0,49
Mariages comparés aux naissances survenues deux ans après		+ 0,315
Décès comparés aux naissances de l'année suivante		+ 0,33
Banque de France (Comparaison des chiffres de la même année).	Encaisse et escomptes	— 0,615
	Escomptes et comptes courants (mouvement)	+ 0,345
	Comptes courants et virements	+ 0,86
	Escomptes et virements	+ 0,215
	Encaisse et solde des comptes courants	+ 0,46
	Escomptes et taux de l'escompte	+ 0,535
	Encaisse et taux de l'escompte	— 0,32
Encaisse comparée au taux d'escompte de l'année suivante		— 0,655

Le tableau ci-dessus confirme avec plus de précision les conclusions tirées du tableau des indices de dépendance, page 261.

Les articles du bilan de la Banque qui dépendent le plus étroitement l'un de l'autre sont le mouvement des comptes courants et le montant des virements. Le coefficient de dépendance est encore fort élevé, mais négatif quand on compare l'encaisse d'une année au taux moyen de l'escompte l'année suivante : le taux de l'escompte semble dépendre beaucoup plus du montant antérieur de l'encaisse que du montant antérieur des escomptes.

IV — Décomposition par interpolation des changements comparés

(Mariages, naissances, chômage en Angleterre depuis 1851.)

Dans les recherches précédentes, nous avons toujours supposé qu'il s'agissait de suivre des changements annuels. Mais il arrive fréquemment que, dans les changements subis par les faits statistiques, on puisse distinguer des phases diverses. On distinguera des changements annuels, des changements polyannuels (décennaux par exemple), des changements séculaires, sans parler des périodes de temps plus courtes qu'une année.

La plupart des statistiques sont de date trop récente pour que l'on ait à s'occuper des changements séculaires, mais il est important, dans l'étude des liaisons auxquelles peuvent être soumis les faits statistiques, de séparer les modifications observées d'une année à l'autre de celles qui subsistent après une période de plusieurs années lorsque les variations annuelles ont subi des compensations.

On se rendra compte de l'importance de cette distinction en comparant les deux courbes de l'encaisse de la Banque et du montant des effets escomptés, courbes dont l'allure générale accuse un certain parallélisme, tandis que les variations annuelles sont antiparallèles, mouvements figurés sur le schéma ci-dessus. Il en résulte que le coefficient dont nous avons donné la formule est négatif.

Il convient donc, si l'on veut analyser plus complètement les conditions de dépendance de deux séries statistiques, de calculer à la fois le coefficient de dépendance des variations annuelles et un coefficient de dépendance à plus longue période, par exemple celui qui correspond à des variations décennales.

Ces deux coefficients ont leur importance. On est parfois tenté de s'en tenir à la comparaison des variations décennales en négligeant les variations annuelles regardées comme accidentelles. C'est un tort, parce qu'il faudrait d'abord prouver que ces variations annuelles sont bien accidentelles, puis parce que la dépendance de deux phénomènes est mieux établie lorsque l'on divise les variations étudiées, par exemple, en 50 groupes au lieu de 5, de même que l'expérience détermine d'une manière plus précise la composition d'une masse de boules blanches et de boules noires lorsque ces boules sont réparties en un certain nombre d'urnes que si elles sont toutes réunies en une seule.

A titre d'application, comparons les mariages et les naissances observés en Angleterre de 1851 à 1900 (tableau III annexé).

Voici le tableau des résultats par périodes décennales :

Années	Sur 10 000 habitants		Rapports à la moyenne supposée égale à 100		Différences successives		Carrés des différences		Produits des différences
	Nouveaux mariés	Naissances	Mariages	Naissances	Mariages	Naissances	Mariages	Naissances	
1851-1860. .	169	341	108,6	106,8					
1861-1870. .	166	352	105,6	117,8	+ 3	— 11	9	121	— 33
1871-1880. .	162	354	101,6	119,8	+ 4	— 2	16	4	— 8
1881-1890. .	149	325	88,6	90,8	+ 13	+ 29	169	841	+ 377
1891-1900. .	156	299	95,6	64,8	— 7	+ 26	49	676	— 188
Moyennes. .	160,4	334,2					243	1 642	+ 154

Le coefficient de dépendance est égal à

$$k = \frac{154}{942} = +0,16.$$

Le coefficient est positif et de faible valeur ; les circonstances qui déterminent les mouvements à longue période, à la fois des mariages et des naissances, semblent avoir peu d'influence. Opérons maintenant sur les chiffres annuels. La somme algébrique des produits des variations de la nuptialité et de la natalité est égale à 105. La somme des carrés de ces variations est, pour la nuptialité, 1 177, pour la natalité, 1 785. Le coefficient k est donc égal à

$$\frac{105}{\sqrt{1\,177 \times 1785}} = \frac{105}{1\,450} = 0,072.$$

Cette fois le coefficient de dépendance est positif et fort petit. Il ne semble donc exister aucune relation appréciable entre les mariages d'une année et les naissances de la même année.

En comparant les mariages de l'année aux naissances des années suivantes jusqu'à la cinquième, on observe que le coefficient applicable à chaque cas est maximum lorsque les mariages sont comparés aux naissances survenues trois ans après ; par exemple, quand on compare les mariages de 1851 aux naissances de 1854.

Les produits des variations ainsi échelonnées sont inscrits dans la colonne 12 du tableau III, leur somme algébrique est + 285. Après avoir retranché des sommes de carrés précédemment trouvées les chiffres de trois années qui ne doivent pas y entrer, on obtient pour k la valeur

$$k = \frac{285}{\sqrt{1\,160 \times 1\,688}} = \frac{285}{1\,400} = 0,236.$$

Voici d'ailleurs les valeurs successives du coefficient quand on compare les mariages d'une année aux naissances survenues les années suivantes :

Même année.	0,072
1re année suiv.	0,047
2e — —	0,175
3e — —	0,236
4e — —	0
5e — —	0,091

Ce ne sont pas encore des valeurs bien grandes ; il est donc assez difficile de saisir la répercussion des mariages sur les naissances. Les influences qui gouvernent les unes semblent très différentes des influences qui commandent les autres.

Cependant, on peut poursuivre l'analyse avec une plus grande précision.

Les variations annuelles successives de la natalité, par exemple, résultent pour la plus grande part de circonstances qui changent notablement, et en sens divers, d'une année à l'autre, par exemple du plus ou moins grand nombre d'enfants décédés au cours d'une année, de conditions climatériques, etc., mais, pour une partie aussi, de circonstances qui changent fort peu d'une année à l'autre et se modifient lentement dans un certain sens : par exemple, développement des moyens de communication, progrès de l'instruction, de l'aisance, etc.

Pour donner à l'analyse plus de précision, il convient de décomposer les changements étudiés, ce à quoi l'on parvient en traçant une courbe interpolée entre les points qui correspondent aux observations.

Cela fait, on peut déterminer le coefficient de dépendance : 1° entre deux de ces courbes interpolées ou courbes moyennes ; 2° entre les écarts des nombres observés par rapport à ces courbes moyennes.

Dans les deux premières colonnes du tableau ci-après (voir p. 273), on a inscrit les écarts, à partir des lignes moyennes, des taux observés de nuptialité et de natalité en Angleterre, depuis 1851.

Ces écarts, rapprochés des nombres observés reproduits dans les colonnes 2 et 4 du tableau III, permettent de reconstituer aisément les lignes moyennes interpolées.

La comparaison de ces deux lignes permet de distinguer trois périodes : De 1851 à 1873, la nuptialité et la natalité ont varié en sens inverse, la nuptialité tendant à diminuer tandis que la natalité tendait à augmenter. De 1873 à 1886, les deux coefficients ont varié dans le même sens, la nuptialité continuant à diminuer et la natalité commençant à diminuer aussi. Depuis 1886, les changements sont de nouveau de sens différents, la natalité continuant à décroître, tandis que la nuptialité se relevait.

En raison de ces alternances, le coefficient général de dépendance est très faible ; sans donner le détail des calculs, nous dirons qu'il est seulement égal à 0,07, tandis que le coefficient calculé page 271 en procédant par périodes décennales était 0,16.

Afin de donner une nouvelle application de la méthode, nous détaillerons les calculs nécessaires à la détermination du coefficient de dépendance des variations annuelles.

Remarquons d'abord que les écarts autour de la ligne moyenne se distribuant alternativement tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre, autour de cette ligne, sans aucune tendance dans l'un ou l'autre sens, il n'est pas utile de déterminer les variations successives de ces écarts pour calculer le coefficient de dépendance. On peut opérer directement sur ces écarts. La grandeur du coefficient de dépendance de ces écarts indiquera si de grands écarts positifs de la nuptialité sont généralement associés à de grands écarts négatifs de la natalité et inversement. Si e, e' représentent deux écarts associés, à la formule $k = \frac{\Sigma vv'}{\sqrt{\Sigma v^2 \Sigma v'^2}}$ on peut substituer la suivante $k = \frac{\Sigma ee'}{\sqrt{\Sigma e^2 \Sigma e'^2}}$.

A la suite des deux colonnes où sont inscrits les écarts, par rapport aux lignes

moyennes, des taux de nuptialité et de natalité, deux autres colonnes du tableau ci-dessous renferment les carrés des écarts portés dans les deux premières. Dans les colonnes suivantes, on a calculé les produits deux à deux, avec leurs signes, des écarts de nuptialité et de natalité, d'abord en associant les chiffres des mêmes années, puis l'écart de nuptialité d'une année avec l'écart de natalité de la première année suivante, ensuite l'écart de nuptialité d'une année avec l'écart de natalité de la seconde année suivante et ainsi de suite.

ANNÉES	ÉCARTS DES COURBES VRAIES PAR RAPPORT aux courbes interpolées		CARRÉS DES ÉCARTS		PRODUITS DES ÉCARTS DE LA NUPTIALITÉ PAR CEUX DE LA NATALITÉ				
	Nuptialité	Natalité	Nuptialité	Natalité	la même année	un an après	deux ans après	trois ans après	quatre ans après
1851.	+ 1	+ 5	1	25	+ 5				
1852.	+ 4	+ 5	16	25	+ 20	+ 5			
1853.	+ 9	— 5	81	25	— 45	— 20	— 5		
1854.	+ 2	+ 2	4	4	+ 4	+ 18	+ 6	+ 2	
1855.	— 8	— 4	64	16	+ 32	— 8	— 36	— 16	— 4
1856.	— 3	+ 2	9	4	— 6	— 16	+ 4	+ 18	+ 8
1857.	— 5	0	25	0	0	0	0	0	0
1858.	— 9	— 8	81	64	+ 72	+ 10	+ 21	+ 64	— 16
1859.	+ 1	+ 4	1	16	+ 4	— 36	— 20	— 12	— 32
1860.	+ 2	— 3	4	9	— 6	— 3	+ 27	+ 15	+ 9
1861.	— 6	— 2	36	4	+ 12	— 4	— 2	+ 18	+ 10
1862.	— 8	+ 1	64	1	— 8	— 6	+ 2	+ 1	— 9
1863.	— 1	+ 3	1	9	— 3	— 24	— 18	+ 6	+ 3
1864.	+ 3	+ 3	9	9	+ 9	— 3	— 24	— 18	+ 6
1865.	+ 7	+ 2	49	4	+ 14	+ 6	— 2	— 16	— 12
1866. . . .	+ 8	— 1	64	1	— 8	— 7	— 3	+ 1	+ 8
1867.	— 2	0	4	0	0	0	0	0	0
1868.	— 6	+ 3	36	9	— 18	— 6	+ 24	+ 21	+ 9
1869.	— 8	— 8	64	64	+ 16	+ 48	+ 16	— 64	— 56
1870.	— 5	— 4	25	16	+ 20	+ 32	+ 24	+ 8	— 32
1871.	+ 1	— 7	1	49	— 7	+ 35	+ 56	+ 12	+ 11
1872.	+ 9	— 1	81	1	— 9	— 1	+ 5	+ 8	+ 6
1873.	+ 11	— 3	121	9	— 33	— 27	— 3	+ 15	+ 24
1874.	+ 6	+ 3	36	9	+ 18	+ 33	+ 27	+ 3	— 15
1875	+ 5	— 2	25	4	— 10	— 12	— 22	— 18	— 2
1876.	+ 5	+ 8	25	64	+ 40	+ 40	+ 48	+ 88	+ 72
1877.	— 1	+ 7	1	49	— 7	+ 35	+ 35	+ 42	+ 77
1878.	— 5	+ 6	25	36	— 30	— 6	+ 30	+ 30	+ 36
1879.	— 11	0	121	0	0	0	0	0	0
1880.	— 5	— 3	25	9	+ 15	+ 33	+ 15	+ 3	— 15
1881.	0	— 3	0	9	0	+ 15	+ 33	+ 15	+ 3
1882.	+ 4	0	16	0	0	0	0	0	0
1883.	+ 5	+ 1	25	1	+ 5	+ 4	0	— 5	— 11
1884.	+ 2	+ 5	4	25	+ 10	+ 25	+ 20	0	— 25
1885.	— 4	+ 2	16	4	— 8	+ 4	+ 10	+ 8	0
1886.	— 6	+ 1	36	16	— 24	— 16	+ 8	+ 20	+ 16
1887.	— 5	— 2	25	4	+ 10	+ 12	+ 8	— 4	— 10
1888.	— 5	— 6	25	36	+ 30	+ 30	+ 36	+ 24	— 12
1889.	0	— 3	0	9	0	+ 15	+ 15	+ 18	+ 12
1890.	+ 5	— 9	25	81	— 45	0	+ 45	+ 45	+ 54
1891.	+ 5	+ 6	25	36	+ 30	+ 30	0	— 30	— 30
1892.	+ 2	— 1	4	1	— 2	— 5	— 5	0	+ 5
1893.	— 6	+ 5	36	25	— 30	+ 10	+ 25	+ 25	0
1894.	— 3	— 4	9	16	+ 12	+ 21	— 8	— 20	— 20
1895.	— 5	+ 4	25	16	— 20	— 12	— 24	+ 8	+ 8
1896.	+ 2	— 1	4	1	— 2	+ 5	+ 3	+ 6	— 2
1897.	+ 3	0	9	0	0	0	0	0	0
1898.	+ 4	0	16	0	0	0	0	0	0
1899.	+ 5	+ 4	25	16	+ 20	+ 16	+ 12	+ 8	— 20
1900.	0	— 2	0	4	0	— 10	— 8	— 6	— 3
1901.	— 2	— 3	4	9	+ 6	0	— 15	— 12	— 9
SOMMES.	0	0	1 428	844	+ 83	+ 298	+ 363	+ 341	+ 38

La somme algébrique d'une colonne de produits semblables forme le numérateur du coefficient de dépendance correspondant. Le dénominateur est égal à la moyenne géométrique des carrés des écarts associés dans les produits.

Par exemple, la somme des carrés qui figurent dans la colonne 4 étant égale à 1 428 et la somme des carrés qui figurent dans la colonne 5 étant égale à 844, les

sommes de carrés intervenant dans le dénominateur du coefficient de dépendance des mariages avec les naissances survenues un an plus tard seront respectivement 1 428 — 4 = 1 424 et 844 — 25 = 819. On se rend compte de la simplicité des calculs.

Finalement les coefficients sont les suivants :

Mariages d'une année comparés aux naissances survenues :	la même année	$k_0 = \frac{83}{1\,098} = 0{,}076$
	la 1re année suivante	$k_1 = \frac{298}{1\,070} = 0{,}278$
	la 2e —	$k_2 = \frac{363}{1\,063} = 0{,}341$
	la 3e — —	$k_3 = \frac{341}{1\,037} = 0{,}329$
	la 4e — —	$k_4 = \frac{38}{926} = 0{,}041$

Ainsi la répercussion des mariages sur les naissances devient assez sensible lorsque l'on compare les mariages aux naissances survenues deux ou trois ans plus tard et que l'on a éliminé l'influence des changements à longue période.

Ayant été invité par la Commission extraparlementaire de la dépopulation à rechercher l'influence que pouvaient avoir les chômages sur la natalité, il m'a semblé que la comparaison directe de la courbe du chômage et de la courbe de la natalité ne montrait aucun rapport.

Cependant, en Angleterre, la courbe du chômage, que l'on peut construire depuis une cinquantaine d'années à l'aide des renseignements fournis par les *trade-unions*, présente un synchronisme inverse remarquable avec celle de la nuptialité : ce cas remarquable d'antiparallélisme a déjà été soigneusement mis en évidence dans le pays intéressé (1).

Calculé par la méthode de Fechner, l'indice i de dépendance entre ces deux courbes est égal à 0,6. Quant au coefficient k, les chiffres contenus dans les colonnes 13, 9 et 3 du tableau III permettent de le déterminer, toutes réserves étant faites sur l'exactitude des coefficients de chômage.

On trouve

$$k = -\frac{23\,623}{32\,461} = -0{,}73.$$

Ainsi la courbe du chômage et la courbe de la nuptialité dépendent l'une de l'autre par une relation inverse et assez étroite. En général, quand le chômage augmente, la nuptialité diminue ; quand le chômage diminue, les mariages deviennent plus nombreux. Puisque d'autre part nous avons observé une certaine répercussion des mariages sur la natalité, nous pouvons admettre maintenant que les fluctuations du chômage influent sur la natalité : c'est la conclusion que j'ai soumise à la Commission de la dépopulation.

V — Précision du coefficient de dépendance.

Si l'on admet que l'observation du nombre des concordances fournit la proba-

1. Voir notamment un article de M. Wood dans le *Journal of the Royal statistical Society*, numéro de décembre 1899.

bilité p de l'arrivée d'une concordance quelconque, si q est la probabilité d'une discordance, on peut écrire les égalités

$$\begin{aligned} p - q &= k \\ p + q &= 1 \end{aligned} \qquad \text{d'où} \qquad p = \frac{1+k}{2} \qquad q = \frac{1-k}{2}.$$

Par suite l'erreur probable de p a pour expression

$$\pm \frac{0{,}67}{2} \sqrt{\frac{1-k^2}{n}}$$

n étant le nombre des couples.

VI — Extension de la méthode a la comparaison des courbes de succession et a celle des cartogrammes

La méthode qui vient d'être appliquée à la comparaison des courbes de succession peut être appliquée aussi à la comparaison des courbes de distribution de faits simultanés. Toutefois, dans ce cas, les variations successives des éléments comparés n'offrent pas d'intérêt. Ce qui importe le plus ordinairement, c'est l'allure générale de chaque courbe, en sorte qu'il est plus avantageux de faire porter la comparaison, soit sur des courbes simples interpolées, soit sur des quantités *caractéristiques* déterminées, pour chaque courbe séparément, en fonction des éléments de cette courbe.

On calcule par exemple, pour chaque courbe, soit l'écart moyen, soit la moyenne des carrés des écarts autour de la valeur moyenne des quantités observées [1].

L'application aux représentations par cartogrammes peut procéder de l'un ou de l'autre de ces systèmes et nous allons donner un exemple de calcul du coefficient de dépendance.

Supposons par exemple que l'on se propose de rechercher si les départements de la France où la nuptialité est le plus élevée sont généralement ceux où la natalité est aussi le plus élevée. A cet effet, on construira deux cartogrammes représentant, l'un la distribution des départements suivant le taux de la nuptialité, l'autre leur distribution suivant le taux de la natalité. Ces deux cartogrammes étant construits d'après les règles que nous avons exposées de manière à assurer leur comparabilité, leur juxtaposition donne l'impression que les départements où l'on se marie le plus ne sont pas ceux où la natalité est la plus forte ; on a plutôt l'impression qu'à une forte nuptialité correspond souvent une faible natalité et inversement.

Cette impression peut être précisée au moyen de la détermination de l'indice de dépendance ou du coefficient de dépendance dont nous avons indiqué la formule.

Sur le tableau IV annexé se trouvent réunis les éléments du calcul, d'abord la série des écarts autour de la valeur moyenne tant pour la nuptialité que pour la natalité, puis les produits deux à deux de ces écarts. En notant le nombre des concordances et le nombre des discordances, c'est-à-dire le nombre des produits positifs et le nombre des produits négatifs, on détermine l'indice de dépendance

$$i = -\frac{62-25}{87} = -0{,}425.$$

1. Par exemple, courbes de distribution des salaires : Voir *Journal de la Société de statistique de Paris*, numéros de juin 1898 et juillet 1902.

Si l'on forme de plus les sommes des carrés des écarts, on obtient les éléments du coefficient de dépendance dont la valeur est

$$k = -0{,}583.$$

i et k sont négatifs ; donc, en général, une forte nuptialité marche de pair avec une faible natalité et inversement.

Lorsque le cartogramme représente des faits ordonnés suivant deux directions principales du plan et se distribuant autour d'une moyenne générale, on peut employer une méthode de comparaison analogue à celle qui est la plus usitée lorsqu'il s'agit des courbes de distribution, c'est-à-dire que l'on peut se servir d'une *caractéristique* de la distribution des faits dans le plan, caractéristique dont la forme est encore celle du coefficient de dépendance dont nous nous sommes servi.

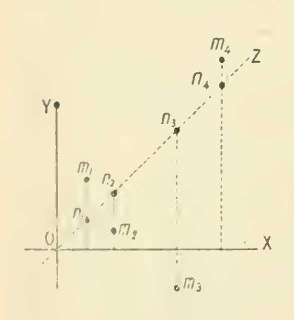
Tel est le cas des tables à double entrée, par exemple de la table des couples mariés suivant l'âge des époux ([1]). Supposons cette table construite de la façon suivante. On prend deux axes rectangulaires Ox, Oy issus d'un centre O correspondant à l'âge moyen des époux et à l'âge moyen des épouses. Sur l'un des axes Ox on porte les âges des époux, comptés à partir de leur âge moyen.

Pour un couple donné, on obtient ainsi un point de Ox correspondant à l'âge du mari. En ce point on trace une parallèle à Oy de longueur correspondant à l'âge de la femme compté à partir de l'âge moyen des femmes. L'extrémité de cette ligne représente le couple observé.

Si l'on suppose le temps divisé en intervalles infiniment petits, on peut admettre qu'il n'existe ni deux époux ni deux épouses exactement de même âge, ce qui permet de représenter chaque couple par un point différent du plan.

Considérons maintenant la figure formée par les différents points représentatifs m_1, m_2, etc., des couples mariés observés et par leurs distances à Ox ; nous avons appelé cette figure une courbe statistique, c'est la courbe des âges des femmes suivant les âges de leurs maris.

Menons par le centre O une droite OZ inclinée à 45° sur Ox. Cette ligne peut être regardée comme représentant une distribution théorique de couples mariés pour lesquels les âges des femmes seraient constamment égaux à ceux de leurs maris. Elle coupe les parallèles à Oy menées par m_1, m_2, m_3, etc., en des points n_1, n_2, n_3, etc., dont les distances à Ox sont égales respectivement aux écartements de ces parallèles à partir de Oy, c'est-à-dire qu'elles représentent les âges des maris, tandis que les distances à Ox des points m_1, m_2, etc., représentent les âges des femmes respectives de ces maris.



D'après ce que nous avons vu précédemment, le coefficient de dépendance de la courbe des points m_1, m_2, m_3, etc., et de la ligne OZ des points n_1, n_2, etc., a pour expression

$$k = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}}.$$

1. Voir *Journal de la Société de statistique de Paris*, numéro de janvier 1904, page 27.

Si l'on prend, pour unité de mesure des x, $\sqrt{\Sigma x^2}$, et, pour unité de mesure des y, $\sqrt{\Sigma y^2}$, cette expression prend la forme simple

$$k = \Sigma xy = \frac{1}{2}[\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma(x-y)^2] = \frac{2 - \Sigma(x-y)^2}{2}.$$

De là résulte que l'on peut écrire

$$\Sigma(x-y)^2 = 2(1-k).$$

Si k est égal à 1, tous les x sont nécessairement égaux aux y correspondants, c'est-à-dire que les âges des maris sont égaux aux âges des femmes, au facteur constant près $\frac{\Sigma x^2}{\Sigma y^2}$. Un lien invariable unit l'âge du mari et l'âge de la femme.

A mesure que k diminue, le lien entre l'âge du mari et l'âge de la femme se relâche ; lorsque $k = 0$, $\Sigma xy = 0$, c'est-à-dire que, en considérant par exemple des couples dont le mari est plus âgé que la moyenne (x positif), la femme est d'âge tantôt supérieur, tantôt inférieur à la moyenne ; on peut donc dire que l'âge de la femme est indépendant de celui du mari. Si k devenait négatif, c'est que, généralement, des hommes d'âge supérieur à la moyenne auraient des femmes d'âge inférieur à la moyenne, et inversement : en fait, k est positif et voisin de 1 ; quand l'âge du mari augmente, en général, l'âge de la femme augmente pareillement.

Le coefficient k peut donc être regardé comme une caractéristique de la distribution représentée par le cartogramme tabulaire. Il indique la dépendance, d'une part, de la distribution des faits observés dans une direction, et d'autre part, de la distribution des mêmes faits dans une autre direction. A cet égard, il peut servir de terme de comparaison de diverses distributions dans le plan.

C'est pourquoi ce coefficient intervient dans la théorie des erreurs de situation d'un point dans un plan donnée par Bravais en 1837 ; c'est pourquoi il a été introduit par Galton et Pearson dans l'étude de l'hérédité des caractères biologiques. Karl Pearson, qui a donné une théorie générale des distributions statistiques, a indiqué (1) comme expression de l'erreur probable de k, dans le cas de distribution normale, la fraction

$$0{,}67 \frac{1-k^2}{\sqrt{n(1+k^2)}},$$

n étant le nombre des couples.

Lorsque l'on a mesuré les x avec l'unité $\sqrt{\Sigma x^2}$ et les y avec l'unité $\sqrt{\Sigma y^2}$, la ligne droite $y = kx$ indique la direction dans laquelle les points représentatifs sont le plus denses ; elle s'identifie avec ce que l'on appelle en dynamique l'un des axes principaux d'inertie.

(*A suivre.*) Lucien MARCH.

1. *Philos. trans. of the Royal Society*, vol. 187 A, p. 266.

III

LA SESSION DE LONDRES DE L'INSTITUT INTERNATIONAL DE STATISTIQUE

Nous nous bornons aujourd'hui à dire quelques mots des travaux de la dixième session de l'*Institut international de Statistique* qui s'est tenue à Londres sous la présidence d'honneur de S. A. R. le Prince de Galles, du 29 juillet au 4 août. La Société Royale de Statistique et son président, lord Onslow, le Comité d'organisation, à la tête duquel se trouvait le major P. G. Craigie, ont tout fait pour que cette session fût digne de celles qui l'avaient précédée et les membres de l'Institut international de Statistique leur sont reconnaissants de toutes les attentions et prévenances dont ils ont été l'objet.

Cette session a été ouverte sous la présidence de S. A. R. le Prince de Galles, président d'honneur, qui a prononcé un discours d'une grande élévation de pensées, et a été chaleureusement applaudi. Le président Dr von Inama Sternegg a remercié S. A. R. le Prince de Galles et le gouvernement de l'accueil qui était fait à l'Institut international de Statistique : il a exprimé la douloureuse émotion de tous ses membres en apprenant le deuil cruel qui venait de frapper M. E. Levasseur, son vénéré et aimé vice-président ; sur la proposition de M. von Mayr et au nom de tous il a été décidé qu'une dépêche serait adressée par le bureau à M. Levasseur pour lui exprimer la sympathie de tous les membres de l'Institut international de Statistique. Le président de la Société Royale de Statistique de Londres, lord Onslow, dans son discours de bienvenue, a montré les services et le rôle de la statistique, et le président du Comité d'organisation, major Craigie, s'est associé à ses paroles.

M. de Foville a exprimé les regrets de MM. Bodio, secrétaire général, et ceux de Troïnitsky, l'un des vice-présidents, de ne pouvoir prendre part aux travaux de cette session.

Comme les années précédentes, l'Institut international de Statistique s'est divisé en trois sections qui ont été présidées par MM. von Mayr, Yves Guyot, A. Delatour. Parmi les questions discutées, nous signalons le rapport de M. Bleicher sur la *Mortalité des grandes villes ;*

La Balance économique des Nations, sur deux communications rédigées à un point de vue différent, l'une du Dr Gruber, l'autre de M. A. de Foville ;

Les Recensements industriels et la Statistique du chômage, sur le rapport de M. March ;

La Comparaison internationale des Salaires des ouvriers et les difficultés qu'elle soulève, rapport de M. Schloss ;

La Superficie et la Population du monde, rapport de M. E. Levasseur ;

Statistique internationale des Valeurs mobilières, rapport de M. Alfred Neymarck ;

La Statistique de la Tuberculose, rapport de M. Lexis ;

La Statistique des Importations et des Exportations, rapport de sir A. Bateman ;

La Répercussion des Droits de douane, rapport de M. Yves Guyot ;

La Statistique des Transports internationaux, rapport de M. le général de Wendrich ;

Les Registres des Populations, rapport de M. Nicolaï ;

Les Accidents du Travail, rapports de M. Cheysson et de M. Kögler ;

Discours de M. le professeur Mendello sur l'*Avenir de la Statistique ;*

La Statistique internationale du Paupérisme, par M. C. S. Loch ;

La Fécondité des Mariages, par M. Kiaër ;

Les Prix du Blé dans les divers États, rapports de MM. Földes et E. Levasseur, etc.

Il a été procédé à l'élection des nouveaux membres ; les trois membres français qui étaient présentés, MM. Payelle, directeur général des contributions directes ; Arnauné, directeur général de la Monnaie : Renaud, directeur de la Statistique en Algérie, ont été élus à la presque unanimité des suffrages.

La statistique française a tenu une grande place dans les travaux de cette session. Les rapports présentés par MM. de Foville, Cheysson, Yves Guyot, Lucien March, Alfred Neymarck, et les résolutions proposées ont été adoptés à l'unanimité ; les membre français, présents à la session, et les délégués de nos ministères et de la ville de Paris ont pris une

part active aux discussions des trois sections ; les observations qu'ils ont présentées, celles de MM. Schelle, Hennequin, March, Yvernès, Fernand Faure, ont contribué à élucider les nombreuses questions qui étaient à l'ordre du jour et à en faciliter la solution.

A. Neymarck.

IV

BIBLIOGRAPHIE

Cours de droit administratif et de législation française des finances, par Th. Ducrocq.

Notre ancien président, M. Th. Ducrocq, qui a laissé parmi nous un souvenir si vivant, a consacré les loisirs que lui laisse sa retraite à terminer son grand ouvrage : *Cours de droit administratif.* Cet ouvrage, composé de six volumes suivis d'une table générale qui forme un septième et dernier volume, peut être considéré comme une des œuvres les plus savantes et les plus remarquables qui aient été publiées sur le droit administratif.

Malgré ce que le sujet a d'intimidant, M. Ducrocq a su le rendre d'abord clair, ensuite attrayant, car il y a réuni à une science juridique profonde et à un imperturbable bon sens des aperçus philosophiques et historiques d'un caractère à la fois simple et élevé. Le sixième et dernier volume traite de la personnalité civile. Les tomes IV et V ont traité de celle de l'État, l'auteur n'y revient donc pas, mais les départements, les communes, les établissements d'utilité publique et les personnes civiles qui ne sont ni l'État, ni des établissements publics, ni des établissements d'utilité publique, fournissent une ample matière à recherches et à discussions. On jugera de l'importance du sujet en se rappelant que ce volume comprend notamment la loi du 4 février 1901 sur les dons et legs et la loi du 1er juillet 1904 sur les associations, c'est-à-dire sur les congrégations religieuses.

La question si délicate de la personnalité civile est exposée et discutée avec une grande ampleur. M. Ducrocq établit solidement la thèse de la personnalité civile distincte de la personnalité physique des membres d'une association, contestée par plusieurs auteurs : ce n'est pas une simple discussion métaphysique; les conséquences de la théorie ont une importance pratique considérable.

La personnalité civile des départements et des communes s'étend sur un domaine public et un domaine privé. M. Ducrocq définit les règles applicables à l'un et à l'autre et notamment dans les cas de partage des biens communaux, d'acceptation ou de refus des dons et legs, etc.

La question des finances des départements et des communes donne lieu à d'importants développements.

Après le département et la commune, il y avait lieu d'examiner la situation des établissements publics scientifiques et d'enseignement, celle des établissements ecclésiastiques, des établissements de prévoyance et autres.

Cette première partie épuisée, nous arrivons aux établissements d'utilité publique, établissements scientifiques, religieux, de bienfaisance, de prévoyance, puis aux autres établissements privés, syndicats, unions, sociétés de secours mutuels, etc.

Cette nomenclature bien succincte montre l'ampleur et l'intérêt des sujets examinés. Nous sommes là en pleine actualité et, en fermant le livre, on ne regrette pas les heures consacrées à la lecture de ces pages austères mais si parfaitement coordonnées et on éprouve un véritable sentiment de gratitude pour l'auteur qui sait enseigner simplement une matière si complexe. On sent qu'on a appris quelque chose même lorsque les développements de l'auteur ont laissé quelque doute dans l'esprit du lecteur, car ils l'ont forcé à réfléchir, à penser au sujet traité, et ce travail n'a pas été perdu.

Pierre des Essars.

V

VARIETÉS

LES CAISSES D'ÉPARGNE

Une idée française réalisée a l'étranger. — Les essais du dix-huitième siècle. — La caisse d'épargne de Paris et les signataires des statuts primitifs. — La loi de 1835. — La révolution de 1848. — L'abaissement du taux d'intérêt et la limitation de compte. — La caisse d'épargne postale.

L'idée des caisses d'épargne fut conçue par un Français, Hugues Delestre, en 1611. Il est l'auteur d'un ouvrage intitulé : *Le premier plant du Mont-de-piété franchois* (*français*) *consacré à Dieu, présenté à la Reyne régente, mère du roy et du royaume,* par Hugues Delestre, docteur ès droits, conseiller de Sa Majesté, lieutenant civil en son siège civil de Langres.

Hugues Delestre proposait « le plant d'une caisse où un serviteur et servante et tout autre mercenaire, qui loue et engage son labeur par an ou à journées, s'il veut se servir de la garde du mont, icelui sera tenu recevoir l'argent qu'il lui apportera, quand même il ne viendrait pas de son travail mercenaire, ains (mais) de la vente de quelque bien, et d'autre part, le lui rendra, quand il en aura affaire et le redemandera, soit le tout ou partie à sa commodité ».

Comme il est arrivé si souvent, l'idée française dut commencer par être longtemps appliquée à l'étranger avant d'être adoptée en France.

C'est à Hambourg que s'organisa le premier établissement régulier de caisse d'épargne ; il fut créé en 1778 comme neuvième branche de l'institution de prévoyance dite *Versorgung-Anstalt*, et fut appelé *Ersparungskasse*.

L'exemple fut rapidement suivi en Allemagne et il y eut des caisses ouvertes aux petits déposants à Oldenbourg, Kiel, Gœttingue, Altona et Lauf.

En Suisse, le gouvernement de Berne fonda, en 1787, un établissement qui reçut le nom de Caisse des domestiques (*Diensten-Kasse*).

En 1781, l'Angleterre et l'Écosse eurent leurs premières caisses (*Saving banks*) fondées par une dame Priscilla Wakefield, à Tottenham High Cross, le révérend Joseph Smith, recteur de la paroisse de Wendover, et un autre clergyman, Henry Duncan.

Ces institutions se multiplièrent si rapidement qu'en 1817, les différentes caisses du Royaume-Uni avaient ensemble un capital de 360 millions.

*
* *

En France, diverses tentatives avaient eu lieu à la fin du dix-huitième siècle pour dégager des diverses théories humanitaires et économiques, les lois pratiques d'épargne et de fructification des menues économies du peuple.

En 1780, Louis XVI avait créé une association pour rechercher et mettre en pratique tout ce qui pouvait contribuer à soulager les besoins du pauvre et lui préparer des ressources pour l'avenir.

Dans la session de décembre 1786, de l'assemblée provinciale de l'Orléanais, Lavoisier fit la proposition de former à Orléans, sous le nom de « Caisse d'épargne du peuple », un établissement où l'on recevrait les sommes qui seraient remises par des personnes de tout âge et de toute condition, voulant se procurer à elles-mêmes, à leurs veuves ou à leurs enfants, à quelque époque que ce fût, une rente viagère d'une somme qui serait déterminée d'après des tables dressées à cet effet. La province entière devait garantir les engagements pris par cette caisse. Cette proposition n'eut pas de suites.

En 1787, le bureau d'économie fut créé et FEUCHÈRES établit « la chambre d'accumulation des capitaux et intérêts composés ».

Vers le même temps, Joachim LAFARGE établit son plan de tontine, qu'il avait appelée « tontine viagère d'amortissement » et qui fut plus connue sous le nom de « Caisse Lafarge ». On sait sa fin malheureuse.

La loi du 24 pluviôse an VIII, sur l'organisation de la Banque de France, portait la mention suivante relative aux dépôts des petits épargnants : « Les opérations de la banque consisteront : ..... 5° à ouvrir une caisse de placements et d'épargne, dans laquelle toute somme au-dessus de cinquante francs sera reçue pour être remboursée aux époques convenues. La banque payera l'intérêt de ces sommes; elle en fournira des reconnaissances au porteur ou à ordre. »

Mais ces dispositions restèrent à l'état de lettre morte.

*
* *

De 1816 à 1818, deux écrivains, Eusèbe SALVERTE et Charles MALO, avaient fait connaître les avantages que retirait l'Angleterre de ses caisses d'épargne.

Vers cette époque, se fonda à Paris la première compagnie d'assurances françaises sous le nom de « Compagnie royale d'assurances maritimes ». M. B. DELESSERT, qui était un de ses fondateurs, décida alors ses collègues de la compagnie à établir une caisse d'épargne.

Elle fut créée le 2 mai 1818 par un acte déposé chez Me COLIN DE SAINT-MENGE, notaire à Paris.

Les signataires étaient, pour la plupart, des banquiers. Ce furent : Jacques LAFFITTE, 11, rue de la Chaussée-d'Antin ; BOUCHEROT, 40, rue de Provence ; Casimir PÉRIER, 27, rue Neuve-de-Luxembourg ; BARILLON, 3, rue de la Chaussée-d'Antin ; FLORY, BESONI, 19, rue du Faubourg-Poissonnière ; GUÉRIN DE FONCIN, 17, rue de Grammont ; Jacques LEFÈVRE, 1, rue de la Paix ; CACCIA, rue Neuve-des-Petits-Champs ; COTTIER, de la maison ANDRÉ ET COTTIER, 6, rue du Faubourg-Poissonnière ; Luc CALLAGHAN, DELESSERT, 3, rue Coq-Héron ; HOTTINGUER, 20, rue du Sentier ; J. Charles DAVILLIER, 16, rue Basse-du-Rempart ; LAINÉ, César DE LAPANOUZE, 42, rue du Paradis-Poissonnière ; HENTSCH, 26, rue du Sentier, et ROUX.

Une moitié environ de ces noms subsistent encore, soit dans les grandes banques privées actuelles, soit parmi nos capitalistes connus ; les autres ont disparu et sans doute aussi les capitaux qu'ils représentaient. C'est une nouvelle preuve, en passant, du peu de durée des fortunes à notre époque.

*
* *

Les fondateurs luttèrent de générosité pour soutenir les premiers pas de l'institution nouvelle. Les signataires de l'acte de société donnèrent 1 000 fr. de rente. M. D'ARGOUT abandonna une somme de 10 000 fr. et M. DAVILLIER, un capital de 32 000 fr. La Banque de France fournit 9 000 fr. à titre de don et une compagnie de banquiers, 8 000 fr.

Ces libéralités permirent à la caisse d'épargne de soutenir les difficultés financières de cette époque ; elle était, en effet, obligée par ses statuts d'employer les fonds versés en acquisitions de rentes 5 % et, si le cours, déjà fort bas, était venu à fléchir, le remboursement pouvait, en cas de panique, devenir un danger grave. Cette éventualité ne se produisit pas.

On relève dans les statuts primitifs cette clause remarquable qui a été abandonnée par la suite, mais vers laquelle la force des choses obligera l'État à revenir, disait M. Edmond THÉRY, dans une série d'articles sur la *Question des caisses d'épargne* qu'il publia en juillet 1897 dans l'*Économiste européen*.

« Aussitôt que le compte d'un déposant présentera une somme suffisante pour acheter,
« au cours du jour, une somme de 50 fr. de rente sur l'État, le transfert de cette rente
« sera fait en son nom et il en deviendra propriétaire, sauf à laisser le titre en dépôt à la

« caisse chargée d'en percevoir les arrérages à son crédit. » La rente sur l'État était alors de 5 %, et la caisse d'épargne servait 5 % à ses déposants : mais dès que le chiffre d'un dépôt particulier atteignait, au cours du jour, le capital représentant 50 fr. de rente, le déposant devenait rentier de l'État et la caisse se trouvait déchargée de la responsabilité du remboursement.

* * *

La caisse ouverte le 15 novembre 1818 sous la présidence du duc de La Rochefoucauld-Liancourt s'installa d'abord dans les locaux mêmes de la « Compagnie royale d'assurances maritimes », rue Richelieu.

Deux ans plus tard, la Banque de France lui offrait des bureaux plus commodes et, en 1844, la caisse d'épargne s'établit dans un vaste hôtel, sa propriété, rue Coq-Héron.

M. Prévost, agent général de la caisse de Paris, organisa la comptabilité et en fit un modèle d'ordre et de rapidité.

L'autorisation royale, que le *Moniteur* avait publiée le 29 juillet 1818, indique que les fondateurs, pour s'assurer la confiance publique, avaient voulu que leur association fût soumise aux règles des sociétés anonymes commerciales, quoique toute idée de profit personnel fût écartée. Et, en effet, jusqu'en 1835, date à laquelle M. Delessert fit donner à la caisse d'épargne de Paris le patronage officiel de l'État, par la loi du 7 juin 1835, elle s'administra comme une société anonyme ordinaire.

* * *

Le succès de la caisse d'épargne de Paris fut rapide et l'exemple donné par la capitale eut bientôt des imitateurs dans toute la France.

Voici, par ordre de date, l'énumération des créations de caisses départementales : 1820 : Bordeaux, Metz; — 1821 : Marseille, Brest, Nantes, Troyes; — 1822 ; Lyon, Le Havre; — 1823 : Reims, Nîmes; — 1830 : Toulouse, Rennes; — 1833 : Avignon, Orléans, Toulon, etc.

En 1835, le nombre des livrets était de 121 500 et le chiffre des dépôts de 62 millions. Dix ans plus tard, le nombre des livrets s'élevait à 684 000 et le total des dépôts à près de 400 millions de francs. Paris figurait pour le quart dans ce total.

* * *

La révolution de 1848 provoqua une crise financière qui obligea le gouvernement provisoire à imposer aux caisses d'épargne une liquidation complète en consolidant en rentes tous les comptes des déposants; tel était le résultat, remarque M. Edmond Théry, de l'abandon des sages dispositions primitives, par la loi de 1835 : les caisses d'épargne manquèrent à leurs engagements, puisqu'elles furent forcées de rembourser les capitaux de leurs déposants, en rentes et non en numéraire.

* * *

Le second Empire rabaissa le taux de l'intérêt servi et limita à 1 000 fr. le compte de chaque déposant.

En 1850, le montant total des dépôts était de 135 millions; il était, en 1853, de 272 millions; en 1865, de 493 millions, et de 711 millions en 1869.

En 1880, il était de 1 280 millions.

Le Parlement ayant voté, à cette époque, la loi promulguée en 1881, qui créa la caisse d'épargne postale et releva le maximum des dépôts à 2 000 fr. comme avant 1853, on vit, en l'espace de dix ans, presque tripler le montant des dépôts versés aux caisses d'épargne.

(*Le Globe.*)

VI

CHRONIQUE TRIMESTRIELLE DES BANQUES, CHANGES ET MÉTAUX PRÉCIEUX

L'extraction croissante de l'or a été la caractéristique de l'année. L'encaisse des banques s'en est ressentie et presque partout on trouve ce compte en progression. Les affaires productives des institutions de crédit ne s'en trouvent pas mieux, bien au contraire, l'escompte leur est âprement disputé par les banques privées qui ont des ressources surabondantes.

		30 avril	31 mai	30 juin
		Millions de francs		
Banque de France.	Encaisse	3 892	3 975	3 994
	Circulation	4 538	4 397	4 356
	Comptes courants publics et privés	847	802	951
	Portefeuille et avances	1 207	1 086	1 107
Banque d'Allemagne.	Encaisse	1 317	1 341	1 189
	Circulation	1 686	1 989	1 943
	Comptes courants publics et privés	876	778	724
	Portefeuille et avances	1 239	1 199	1 318
Banque d'Angleterre.	Encaisse	895	947	976
	Circulation	717	737	753
	Comptes courants publics et privés	1 209	1 330	1 478
	Portefeuille et avances	676	710	835
Banque d'Autriche-Hongrie.	Encaisse	1 527	1 533	1 514
	Circulation	1 645	1 641	1 705
	Comptes courants publics et privés	221	187	169
	Portefeuille et avances	434	397	450
Banque de Belgique.	Encaisse	123	118	118
	Circulation	659	683	675
	Comptes courants publics et privés	71	73	86
	Portefeuille et avances	612	620	622
Banque d'Italie.	Encaisse	578	572	579
	Circulation	867	858	871
	Comptes courants publics et privés	383	363	371
	Portefeuille et avances	328	342	348
Banque de Russie.	Encaisse	2 531	2 600	2 613
	Circulation	2 440	2 409	2 429
	Comptes courants publics et privés	851	680	619
	Portefeuille et avances	866	843	829

Voici les principales encaisses or connues :

	30 avril	31 mai	30 juin
	Millions de francs		
Banque de France	2 794	2 866	2 883
Banque d'Angleterre	895	947	976
Banque d'Autriche-Hongrie	1 199	1 201	1 180
Banque d'Italie	483	475	487
Banque de Russie	2 371	2 429	2 448

La situation des banques de New-York continue à être très forte :

	30 avril	31 mai	30 juin
	Millions de $		
Encaisse	218	215	215
Monnaie légale	86	86	88
Circulation	44	46	48
Dépôts	1 146	1 155	1 166
Portefeuille et avances	1 098	1 111	1 121

La réserve d'or du Trésor est élevée. Quant à l'argent et à la circulation des billets il n'y a pas de grandes variations.

Trésor des États-Unis :

	Or	Argent	Total	Billets d'État	Certificats d'or	Billets d'argent	Total
	—	—	—	—	—	—	—
		Millions de $					
30 avril . . .	699	513	1 212	339	487	473	1 299
31 mai . . .	701	513	1 214	339	483	470	1 292
30 juin . . .	704	512	1 216	340	488	465	1 293

Les dernières situations de la Banque du Japon se résument ainsi :

	Encaisse	Circulation	Dépôts privés	Portefeuille indigène	Portefeuille étranger	Avances
	—	—	—	—	—	—
		Millions de yens				
29 avril	129	227	21	30	14	77
27 mai.	130	255	21	39	20	92
3 juin	125	244	10	42	16	89

La statistique semestrielle des *Joint-stock banks* anglais se résumait ainsi au 20 mai 1905 :

Nombre de banques		61
Capital souscrit	£	216.1
Capital versé		48.0
Valeur au cours.		151,6
Réserves		33,6
Acceptations		29.2
Dépôts et comptes courants		602,5
Encaisse et valeurs à court terme.		165,8
Portefeuille valeurs		128,5
Escompte et avances.		391,6
Immeubles.		36,9

Voici pour les années 1902-1903-1904 quelle a été la situation des cinquante-neuf banques de crédit belges :

	1902	1903	1904
	—	—	—
	Millions de francs		
Encaisse.	61	67	67
Portefeuille commercial.	293	314	315
Portefeuille valeurs et participations.	435	469	508
Prêts hypothécaires et immeubles.	330	377	391
Comptes courants débiteurs	485	480	514
Capital souscrit.	413	395	405
— versé.	327	331	342
Réserves.	118	121	125
Engagements fixes et à échéance indéterminée.	1 146	1 235	1 307
Bénéfices bruts	25	28	30

Bien que la statistique des valeurs mobilières sorte un peu du cadre de cette chronique, nous croyons intéressant de donner, d'après le *Moniteur des intérêts matériels*, par pays émetteur, le chiffre des appels au crédit faits en 1904, tout en faisant des réserves sur les chiffres qui, dans certains cas, sont incomplets.

Emprunts (millions de francs) :

Emprunteurs	États, provinces et villes	Sociétés de crédit	Chemins de fer et sociétés industrielles	Total	Conversions
France et colonies	214	22	353	589	4
Allemagne	626	826	670	2 122	»
Autriche-Hongrie	»	25	5	30	»
Belgique	158	7	135	300	»
Bulgarie	72	»	»	72	»
Espagne	1	70	86	157	»
Grèce	»	40	36	76	»
Hollande	29	21	37	87	»
Italie	»	21	85	106	1 526
Portugal	»	»	5	5	»
Roumanie	»	»	1	1	»
Royaume-Uni et colonies	1 066	117	1 137	2 320	12
Russie et Finlande	1 205	18	103	1 326	»
Suède et Norvège	50	5	»	55	»
Suisse	14	8	36	58	12
Turquie	43	1	2	46	»
Asie	1 442	31	5	1 478	»
Afrique	167	115	236	518	»
États-Unis	315	15	2 444	2 774	277,4
Amérique latine	366	»	114	480	»

Nous donnons, toujours d'après la même autorité, pour le monde entier, le total des émissions et des conversions pendant les cinq dernières années :

Années	États, provinces et villes	Sociétés de crédit	Chemins de fer et sociétés industrielles	Total	Conversions
1900	4 797	1 405	5 661	11 863	»
1901	5 186	700	4 052	9 938	»
1902	5 938	791	3 413	10 142	8 497
1903	2 940	1 329	5 298	9 567	8 745
1904	5 768	1 342	5 490	12 600	1 831

Malgré l'introduction de la main-d'œuvre chinoise au Transvaal et le progrès sensible que constituent les *tube mills* pour le broyage du minerai, les mines d'or n'ont pu recouvrer la faveur du public et le marché reste faible; on a pu voir par la statistique des banques que les mouvements d'or sont considérables.

Voici la cote des changes :

Valeur à Paris de 100 fr. en monnaie étrangère :

	29 avril	31 mai	30 juin
Hollande	99f87	99f87	99f87
Allemagne	99,70	99,59	99,54
Portugal	92,34	91,26	90,53
Autriche	99,55	99,67	99,55
Russie	99,32	99,52	99,37
Espagne	75,50	75,90	75,70
Angleterre	99,66	99,86	99,74
Belgique	99,75	99,82	99,75
Suisse	99,75	99,85	99,75
Italie	99,97	100,03	100,12
New-York	99,55	99,80	99,50
Rio de Janeiro	62,80	60,90	61,26

Signalons encore la bonne tenue du marché de l'argent métal, dont voici les cours à Paris :

	Le kilogramme
29 avril	95,75
31 mai	99,00
30 juin	98,50

Pierre des Essars.

VII

CONCOURS

1° PRIX COSTE

CONCOURS 1904-1905

NOTE EXPLICATIVE

M. Adolphe Coste, ancien président de la Société, décédé le 17 octobre 1901, lui a fait un legs important, en exprimant le désir que les arrérages en fussent consacrés, dans la mesure du possible, à la publication périodique d'une évaluation détaillée de la fortune publique et privée de la France.

Un concours a été ouvert à cet effet en 1904 et sera clos à la fin de 1905.

Un prix de 3 000 fr., qui portera le nom de **Prix Coste**, sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire sur le sujet suivant : *Quelles sont les meilleures méthodes d'évaluation de la fortune de la France* (*fortune publique et fortune privée; capitaux et revenus*) ?

Le candidat aura à discuter les sources d'information et à proposer des cadres statistiques. Il pourra faire application de ses conclusions à une branche particulière de la richesse ou à une région déterminée.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, **avant le 31 décembre 1905**, à M. Fléchey, secrétaire général de la Société, 8, rue Garancière. Ils devront être transmis directement ou sous pli recommandé renfermant : 1° le mémoire lui-même, *non signé*, mais portant *une devise*; 2° une lettre cachetée renfermant l'avis d'envoi *signé du nom avec l'adresse* du concurrent, mais portant sur l'enveloppe, d'une manière visible, la même devise que sur le mémoire.

La lettre cachetée ne sera ouverte que sur la demande du concurrent. Les mémoires, manuscrits ou inédits, devront être écrits en français, quelle que soit leur provenance. Ils deviendront la propriété de la Société.

S'adresser, pour tous renseignements, au Secrétaire général de la Société, M. Fléchey, 8, rue Garancière, visible chez lui le mardi de 1 heure et demie à 5 heures.

2° CENTENAIRE DE LE PLAY

L'année 1906 est pour l'École de la paix sociale une date mémorable : c'est le **Centenaire de Le Play.** Ce sera aussi le cinquantenaire de la Société d'économie sociale ; en même temps sera accomplie la vingt-cinquième année de *La Réforme sociale,* et se tiendra le vingt-cinquième Congrès annuel des sociétés fondées par Le Play. La réunion annuelle de 1906 devra donc avoir un caractère particulier et un programme spécial. Le conseil de la Société d'économie, associé aux correspondants régionaux des unions de la Paix sociale, s'occupera prochainement de préparer cette session extraordinaire. Dès maintenant il constitue un ***Prix de 1 000 fr.*** pour le concours suivant :

ÉLOGE DE LE PLAY

Il ne s'agit ni d'un éloge purement académique, ni d'une étude approfondie de l'œuvre de Le Play. Les concurrents sont invités à préciser sa méthode et à mettre en lumière l'importance de ses idées dans leurs rapports avec les transformations économiques et sociales de notre temps. Les mémoires devront être assez courts pour ne pas dépasser l'étendue d'un petit volume imprimé de 150 pages in-12.

La Société se réserve le droit : 1° d'imprimer à ses frais, en tout ou en partie, le travail qui aura obtenu le prix; 2° de publier quelques extraits des mémoires qui n'auront pas été couronnés.

Les mémoires devront être déposés, **au plus tard le 30 avril 1906**, au secrétariat de la Société d'économie sociale, 54, rue de Seine, à Paris. Le prix sera décerné en juin, au cours de la réunion annuelle.

Les mémoires, très lisiblement écrits en français, devront ne porter aucun nom, mais une devise reproduite sur une enveloppe cachetée contenant le nom de l'auteur. L'enveloppe correspondant au mémoire couronné sera seule ouverte.

VIII

Liste des documents présentés dans la séance du 19 juillet 1905

Origine et nature des documents	Indices de classement dans la bibliothèque
DOCUMENTS OFFICIELS	
Autriche	
Commission centrale de statistique. — Les Budg. autrich. p. 1901 et 1902.	Au^{a12} 01-02
Belgique	
Ministère du Travail. — Notice sur l'Office du travail, 1895 à 1905.	B^{a18} 95-05
Danemark	
Bureau de statistique de l'État. — (D^{a16} 05) Importat. et exportat. en 1904 .	D^{a5a} 04
— (D^{a16} 05) Importat. et exportat. en 1904, production d'eau-de-vie, de bière, de sucre de betteraves et de beurre artificiel.	D^{a5b} 04
— (D^{a16} 05) Récoltes en 1904.	D^{a18} 04
— (D^{a16} 05) Prix officiels des céréales en 1904	D^{a19} 04
— (D^{a16} 05) Les nouveaux impôts d'É-tat en 1904-1905	D^{a40} 04-05
États-Unis d'Amérique	
Département de l'Agriculture. — *Division des marchés étrangers.* — Importat. et exportat. agricoles, 1893-1897 et 1897-1901	EU^{Da10} 93-01
(Ile de Cuba)	
Conseil supérieur de santé. — Informat. sanit. et démogr. pour 1904 et 1905.	$EUcu^{b1}$ 04-05
Finlande	
Bureau central de statistique. — Le Mouv. de la navigation pour 1903.	Fi^{a1b} 03
— Mouv. de la populat. en 1901 et 1902.	Fi^{a5} 01-02
— Statistique médicale pour 1903 . . .	Fi^{a11} 03
— Travaux d'arpentage pour 1903 . . .	Fi^{a14a} 03
— Renseign. sur les chemins de fer de l'État pour 1903	Fi^{a20a} 03
— Compte rendu de l'état de l'assurance en 1903.	Fi^{a22} 03
France	
Ministère de l'Intérieur. — *Direction de l'Administration départementale et communale.* — Situation financière des départements, 1902	F^{Ha2} 02
Ministère du Commerce. — *Direction du Travail (Statistique générale de France).* — Mouvement de la population, 1903	F^{Dao5} 03
— Id. Statist. des grèves, 1904.	F^{Dao29} 04
— *Direction du Commerce et de l'Industrie.* — Annales du commerce extér. pour 1903-04-05	F^{De1} 03-05
Ministère de la Justice. — Compte général de l'administr. de la justice civile et commerc. pour 1901 et 1902.	F^{ib1} 01-02
Ministère des Travaux publics. — *Direction des Chemins de fer.* — Statist. des chemins de fer franç. au 31 décembre 1903. — Documents principaux	F^{Kba4} 03
— Statist. des chemins de fer franç. au 31 décembre 1902. Documents divers. 2e partie : Intérêt local. . . .	F^{Kba6} 02
Grande-Bretagne	
Board of trade. — Statist. du commerce extér. avec les pays étrang. et les possessions britanniques, 1904. . .	GB^{a1} 04
(Irlande)	
Département de l'Agriculture et de l'Enseignement technique. — Statistique des banques et des chemins de fer pour 1903 et 1904	$GBir^{a1}$ 03 04
Hollande	
Bureau central de statistique. — Tableau statist. du mouv. de la popul., 1904.	H^{d15} 04
— Tabl. mens. statist. des causes de décès pour 1903, 1904 et 1905	H^{d18} 03-05
Italie	
Ministère de l'Agriculture et du Commerce. — *Direction générale de la statistique.* — Mouv. des causes de décès, 1902 (Introduction)	I^{Ba26} 02 a
Roumanie	
Service de la statistique générale. — Résultat général du recensement de la population, décembre 1899 . . .	Ro^{Aa8} 99
— Carte figur. de la production agricole, 1900.	Ro^{Aa22} 00
Russie	
Département des Douanes. — Statistique du comm. extér. de la Russie par la front. d'Europe et d'Asie en 1903.	R^{c1a} 03
Ministère de l'Intérieur. — *Conseil de statistique.* — Relevé général de la popul. de toute la Russie, 1897, t. I.	R^{Aa1b} 97
Venezuela	
Rapport du Ministre des trav. publics à la Chambre législat., 1er sem. 1905 . .	V^{a1} 05
DOCUMENTS PRIVÉS	
Ducrocq (Charles). — Cours de droit administrat., t. VI et VII (Paris, 1905).	π^{d} 89
Faure (Fernand). — Les Idées de Cournot sur la statistique (Paris, 1905) .	π^{f} 92
Heller (S.). — Annuaire financier d'Autriche-Hongrie : « Boussolle ». — Année 1905. 2 tomes (Vienne) . . .	π^{h} 40
Musée social. — Les Lois ouv. du Luxemb., par M. Paul Louis (Paris, 1905). . .	π^{m} 220
Louis (Paul). — Les Lois ouvr. du Luxembourg. (Voir π^{m} 220.) [Paris, 1905.].	π^{l} 136
Société d'Économie sociale. — Ardoisier du bassin d'Herbeumont (Belgique), par M. Émile Savoy (Paris, 1905). .	π^{s} 194
Savoy (Émile). — Ardoisier du bassin d'Herbeumont (Belgique). [Voir π^{s} 194.] (Paris, 1905.)	π^{s} 195
Treille (Dr A.). — La Céruse. — Le Saturnisme chez les peintres en bâtiment à Paris (Paris, 1905)	π^{t} 75
PUBLICATIONS PÉRIODIQUES	
(*Voir Revues et Journaux de France et de l'Étranger, numéro de juillet 1905, page 252.*)	

IX

PROMOTION DANS LA LÉGION D'HONNEUR

Nous apprenons avec plaisir la promotion au grade de commandeur de la Légion d'honneur de notre distingué collègue M. PAYELLE, membre de l'Institut international de Statistique [1], directeur général des contributions directes. Nous lui adressons ici nos bien sincères félicitations.

La Rédaction.

X

NÉCROLOGIE

Notre éminent collègue et ancien président, M. Émile LEVASSEUR, membre de l'Institut et administrateur du Collège de France, vient d'être frappé d'un deuil cruel dans la personne de Mme Émile Levasseur, décédée le 27 juillet dernier. Certain d'être l'interprète de tous les membres de la Société, nous adressons ici à notre cher et ancien Président, l'expression la plus sympathique de nos vifs sentiments de condoléance.

La Rédaction.

XI

ERRATUM

Numéro de juin. — II. LE RAPPORT DE LA POPULATION ET DES SUBSISTANCES, p. 189. *Au lieu de :* le quart de la ration de sucre $\frac{0^{kg},100}{4} = 0^{kg},025$ donne, etc..., *lire :* le quart de la ration de sucre $\frac{0^{kg},010}{4} = 0^{kg},0025$, donne, etc...

1. Voir le présent numéro, page 278 : Session de Londres de l'Institut international de Statistique.

Le Gérant : G. IMHAUS.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 9. — SEPTEMBRE 1905

I

DES BIENS FRANÇAIS, ÉTRANGERS ET COLONIAUX[1] A COMPRENDRE DANS L'ÉVALUATION TOTALE DES PATRIMOINES DES PERSONNES PHYSIQUES[2] EN FRANCE

CHAPITRE Ier

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

§ 1er. *Objet de l'étude.*

En France, la propriété immobilière, bâtie ou non bâtie, a, dans l'ensemble, une immense valeur[3].

Quant à la richesse mobilière, elle serait, du moins en apparence, encore plus considérable[4]. Mais nous avons à en retrancher, notamment, nous le savons, les créances sur les particuliers et sur l'État, car elles se compensent avec des dettes correspondantes. Le surplus a néanmoins une extrême importance et se trouve surtout représenté par les actions, les parts d'intérêt, les obligations d'émission des sociétés et autres collectivités françaises. Ajoutons à cet actif notre avoir à l'étranger, sauf à en déduire ce que les étrangers possèdent chez nous.

---

1. La qualification de Français ou d'étranger n'est guère employée, en doctrine et en jurisprudence, que pour désigner la nationalité des personnes; mais le législateur fiscal, à diverses reprises, a fait usage des mêmes qualifications en les appliquant aux *biens*, soit en général, soit à un point de vue concret. (V. notamment les lois des 18 juin 1850, art. 7 et du 23 août 1871, art. 3 et 4.)

2. J'ai employé les mots de *personnes physiques*, de manière à préciser nettement et sans conteste dans quels patrimoines se trouvaient les biens à évaluer. Si je m'étais servi des expressions de : *particuliers* ou *personnes privées*, un doute aurait pu naître sur le point de savoir si les sociétés, par exemple, y étaient aussi comprises, à raison de ce qu'elles ne sont pas soumises, comme les autres personnes morales, à d'importantes restrictions sous le rapport de la capacité et de ce qu'elles n'ont pas un but d'utilité collective.

3. 146 milliards environ, d'après la dernière évaluation de l'administration des contributions directes.

4. 160 milliards représenteraient approximativement l'importance de tous les biens meubles qui, en France, sont dans le commerce (*Journal de la Société de statistique de Paris*, juillet 1903, p. 4 : « Des doubles Emplois dans l'évaluation des biens en France », par M. de Colonjon). Voir, au numéro d'octobre, le tableau *in fine*.

L'énorme capital immobilier et mobilier constituant notre fortune produit des revenus et ceux qui les perçoivent ne les consomment pas entièrement. Ils utilisent, en général, l'économie réalisée en améliorations de la propriété rurale et urbaine, en constructions et créations nouvelles et davantage encore en achats de toutes sortes et spécialement de valeurs mobilières.

Sans doute, les revenus, en France comme dans les autres États, ne proviennent pas seulement des biens; ils résultent, en majeure partie, de la rémunération du travail [1]. Dans chaque pays se trouve un capital humain rapportant aux travailleurs des avantages considérables. Mais ce capital productif, quelque immense qu'en soit chez nous la valeur, ne constitue pas un bien, c'est-à-dire une chose susceptible d'une appropriation exclusive, publique ou privée. Toutefois, il représente une richesse d'un usage des plus féconds et qu'on doit nécessairement apprécier pour établir la situation économique d'un pays et notamment son revenu total.

Observons, tout d'abord, que cette question ne rentre pas dans le sujet de notre étude. Nous nous bornons, en effet, à rechercher la composition et l'évaluation des patrimoines des personnes ayant chez nous la capacité de posséder et d'acquérir. Les travaux accomplis à cet égard ont déjà donné de précieux résultats [2]. Cependant, il paraît indispensable de les compléter, en les précisant sur la question de savoir exactement quels sont les biens français, étrangers ou coloniaux à comprendre ou non dans nos estimations. Tel sera notre but.

Mais nous n'envisagerons, j'insiste sur ce point, que la fortune des *personnes physiques*. Si nous nous occupons aussi, en partie, de celle des personnes morales, ce sera à titre accessoire et à cause seulement des liens forcés entre ces deux patrimoines, quand l'un comprend une créance à son actif alors que la dette correspondante figure au passif de l'autre.

Nous ne donnerons pas de chiffres; notre but est simplement de tracer des règles permettant d'opérer ensuite avec exactitude.

§ 2. *Principales questions à examiner.*

Relativement aux immeubles et aux meubles corporels, il semble, au premier abord, que le problème à résoudre consiste uniquement à déterminer ceux qui se trouvent *en France* et à en faire l'évaluation. Mais, suivant que leur propriétaire français ou étranger a son domicile dans notre pays ou dehors, n'aurions-nous pas, en allant au fond des choses, d'autres distinctions à faire ?

Supposons, au contraire, qu'il s'agisse de biens de cette nature situés *à l'étranger*, que décider quand ils appartiennent à des personnes françaises ou étrangères fixées chez nous ?

Ainsi donc, même pour les immeubles et meubles corporels, le lieu de leur situation pourrait ne pas être le seul criterium permettant de déterminer si on doit les comprendre ou non dans la fortune française. Nous aurions encore à examiner dans quel pays celui qui en est propriétaire a son principal établissement.

1. De Foville, *France économique, richesse publique*, p. 505; — Institut international de statistique, IXe Session, Berlin, 1903 : « Ce que c'est que la richesse d'un peuple. »

2. Voir les évaluations faites par MM. de Foville, Neymarck, Théry, Dr Vacher, et notamment leurs communications diverses à la Société de statistique et publiées dans le *Journal* de cette Société.

Or, nous avons à nous occuper, en outre, des *meubles incorporels* et spécialement des créances, des rentes sur l'État, des actions, parts d'intérêt et obligations d'émission qui, dans l'ensemble, représentent, nous le savons, un immense capital. Ces biens constituent assurément une valeur nette pour ceux qui les possèdent, mais ils font nécessairement supporter à d'autres une charge équivalente.

Quand le créancier et le débiteur d'une même somme se trouvent tous les deux en France, il se produit une compensation entre l'actif et le passif dans le compte que nous avons à établir à cet égard. Mais il n'en est plus ainsi lorsque nous avons à envisager des rapports d'obligation entre des personnes habitant des États différents. La situation est, d'ailleurs, semblable relativement à l'action et à la part d'intérêt si leur possesseur est domicilié en dehors du pays où se trouve le siège de la société dont elles émanent. Comment établir nos écritures, du moment où l'un des articles, faisant la contre-partie de l'autre, concerne un patrimoine qui, étant étranger, échappe, dès lors, à nos évaluations ?

Nous baserons-nous uniquement sur la nationalité des personnes ou plutôt sur le lieu où les intéressés ont leur principal établissement ?

§ 3. *Mode actuel de procéder. — Modifications dont il paraît susceptible.*

Nos statistiques actuelles de la fortune des particuliers comprennent surtout des biens existant en France. On n'y a mentionné aucun des immeubles ou meubles corporels que nous possédons à l'étranger, tandis qu'on a fait figurer, parmi nos biens, tous ceux qui, situés chez nous, appartiennent à des personnes domiciliées en dehors de nos frontières (1).

Relativement à nos créances, elles ont été considérées comme françaises ou étrangères suivant que le domicile du débiteur était dans notre pays ou ailleurs. Cette appréciation, quoique généralement contestée par la doctrine en matière de droit international privé (2), est conforme cependant à plusieurs dispositions expresses de notre législation fiscale (3). De même encore on attribue aux actions et parts d'intérêt la nationalité de la société qui les a créées et qui, d'après les auteurs et la jurisprudence, est ordinairement déterminée par le lieu du siège social (4).

Or les biens incorporels de cette nature, s'ils étaient étrangers, ont été compris par les statisticiens dans notre patrimoine quand ils appartenaient à nos nationaux. S'ils étaient français, on les a, au contraire, déduits de notre fortune lorsque des étrangers en avaient la propriété.

---

1. En général, les statistiques qui ont été publiées s'appliquent aux valeurs mobilières françaises et étrangères (actions, obligations et fonds d'État) et ensuite aux immeubles situés en France ; on n'y a ordinairement relaté ni les meubles corporels, ni certains meubles incorporels tels que les fonds de commerce, les offices, etc. Voir les statistiques indiquées aux pages 289, note 4, et 290, note 1.

2. Demante, *Cours élémentaire de Code civil*, t. Ier, p. 50 et 51 ; — Bard, *Précis de droit international*, 2e édit., t. II, p. 13, et les auteurs cités ; — Durand, *Essai de droit international privé*, p. 119.

Contra : Weiss, *Traité élémentaire de droit international privé* (*Lex loci contractus*), p. 630 et suiv.

3. L. 23 août 1871, art. 3 et 4. La nationalité du défunt et celle de ses héritiers sont indifférentes. Le seul point à considérer est celui de savoir si les objets transmis ont le caractère de valeurs françaises.

4. Lyon-Caen et Renaud, *Manuel de droit commercial*, n° 345.

Il y a donc eu deux manières différentes d'opérer suivant qu'il s'agissait de *biens corporels* ou de la plupart des *biens incorporels*. Pour les premiers, on n'a eu égard qu'au lieu de leur situation, tandis que, pour les seconds, on s'est uniquement basé sur la nationalité du possesseur sans que, d'ailleurs, les motifs de la divergence entre ces deux procédés aient été indiqués.

Nous rechercherons si on ne doit pas modifier le système appliqué jusqu'ici et tracer une règle rationnelle et uniforme pour déterminer quels sont les biens à comprendre ou non dans notre fortune.

D'après les explications fournies au paragraphe 2, outre la nationalité non seulement des biens mais aussi des propriétaires, nous aurions à examiner l'influence exercée par le domicile de ceux-ci, considération dont on n'a tenu aucun compte jusqu'à présent. Mais, pour rendre notre argumentation plus claire et plus saisissante, au lieu de traiter ces questions à un point de vue général et abstrait, il semble préférable d'en faire l'objet d'un examen spécial à chaque nature de biens, dans l'ordre suivant : 1° immeubles ; 2° meubles corporels ; 2° meubles incorporels.

Nous parlerons d'abord des biens français et étrangers, en suivant la classification indiquée par chaque rubrique particulière. Tout ce qui concerne les colonies sera ensuite étudié, dans un chapitre spécial ([1]), et cette étude se trouvera notablement facilitée, d'ailleurs, par ce qui aura été dit précédemment.

CHAPITRE II

IMMEUBLES

§ 1er. *Immeubles à l'étranger possédés par nos nationaux domiciliés hors de France.*

L'examen de cette hypothèse, qui présente le plus d'importance et d'intérêt, éclairera ensuite la discussion sur les autres questions à envisager.

Qu'il s'agisse de propriétés bâties ou non bâties, ou de ce que nous appelons en droit civil des immeubles par destination (C. civ., art. 524), on les considère tous, je le répète, comme biens étrangers lorsqu'ils sont situés hors de notre territoire. Leur nationalité ne change pas, évidemment, s'ils sont possédés par des Français, même domiciliés dans notre pays. Devons-nous néanmoins, pour ce dernier cas, en comprendre la valeur à l'actif de notre patrimoine, contrairement à l'usage suivi par les statisticiens ? Pourquoi non ?

Ces immeubles ont été acquis à titre onéreux ou à titre gratuit.

Raisonnons dans la première hypothèse en admettant, d'abord, que le prix ait été *payé*.

La somme versée par l'acquéreur est sortie de France pour passer à l'étranger. Changées quant à leur consistance, les fortunes de l'acheteur et du vendeur n'ont été, par ce fait, ni amoindries ni accrues. Celle du premier, à la place d'une somme d'argent, comprendra un immeuble de valeur égale, à l'étranger. Ces immeubles procureront à leur possesseur un revenu ou les avantages et satisfactions recherchés s'il s'agit d'une propriété d'agrément. Au cas de revente du même immeuble

1. Voir chapitre IV, p. 306.

à un indigène, le montant du prix retournera dans notre pays. Le patrimoine du Français aura donc été modifié relativement à la nature des biens qui le composaient, mais non pas quant à son importance.

Il en sera de même du vendeur étranger; sa fortune aura augmenté de la somme reçue par lui, mais elle se trouvera diminuée d'autant à raison de l'aliénation des immeubles qui lui appartenaient.

Le prix, au lieu d'avoir été payé, reste-t-il *dû?*

L'acquéreur français possédera en plus des immeubles, mais il supportera une dette d'égale importance. Pour le vendeur étranger, en remplacement de sa propriété immobilière, il aura une créance et, dans cette seconde hypothèse, les résultats seront analogues à ceux constatés pour la première.

L'acquisition des biens étrangers a-t-elle été opérée à *titre gratuit,* c'est-à-dire par donation ou succession?

Nous aboutirons alors encore aux mêmes conséquences pour de semblables motifs. Observons toutefois que si la transmission gratuite de la propriété a accru le patrimoine d'une personne domiciliée en France, elle n'en fait passer, tout d'abord, que les revenus d'un pays dans un autre. Le déplacement du numéraire représentant la valeur vénale se produira quand le nouveau propriétaire vendra les immeubles en question et en touchera le prix.

Notre solution ne peut être différente pour un immeuble de rapport suivant qu'il est bâti ou non bâti, urbain ou rural.

Quant à la propriété d'agrément, qui est improductive, mais dont le prix est susceptible de passer en France, on doit, à raison de ce dernier motif et surtout à cause de la valeur qu'elle représente dans la fortune de son possesseur, la faire figurer aussi, pour cette valeur, à l'actif de notre patrimoine national.

§ 2. *Immeubles à l'étranger possédés par des étrangers domiciliés en France.*

Si nous admettons la manière de compter qui vient d'être indiquée au sujet des *immeubles étrangers,* quand ils sont possédés par des Français fixés sur notre territoire, devons-nous opérer de même lorsque les immeubles en question appartiennent à des étrangers, mais domiciliés chez nous?

Au point de vue spécial qui nous occupe, le domicile de fait ou de droit prime la nationalité du possesseur. Tant qu'un étranger a, dans notre pays, son principal établissement, les revenus de ses biens situés au dehors, comme le prix qu'il en retire en cas de vente, passent en France.

Sous le rapport juridique, la succession de cet étranger s'ouvre au lieu où il avait son domicile lors de sa mort (C. civ., art. 110).

C'est là que ses affaires et ses intérêts étaient concentrés et aussi la valeur des divers éléments de son patrimoine, quel que soit l'endroit de leur situation. Par conséquent, la fortune dont il s'agit, groupée en quelque sorte sur notre sol, sera française, sauf à perdre ce caractère au départ de son possesseur pour se fixer dans un autre État, ou lors de son décès, s'il laisse des héritiers ayant ailleurs que chez nous leur principal établissement.

Tout ce que nous avons dit relativement à nos nationaux domiciliés en France s'applique aux étrangers établis dans notre pays, au sujet du compte à dresser pour notre statistique de la propriété immobilière tant sur notre sol qu'à l'extérieur.

Nos lois civiles et fiscales font des distinctions basées sur la nationalité des immeubles, spécialement en matière de succession[1]. Mais ces dispositions, causées surtout par l'indépendance et la souveraineté des États sur leur territoire, ne sauraient modifier, en quoi que ce soit, notre méthode statistique. Le bilan de la fortune d'un pays repose, en effet, sur des considérations d'un tout autre ordre. D'ailleurs, quand il s'agit d'apprécier la nature et l'importance des richesses d'une nation, l'examen et la solution des questions relatives au revenu et à la valeur des biens échappent à toute réglementation légale.

J'ajoute que si, pour les immeubles, c'est le domicile de leur possesseur qui permet de décider si on doit les comprendre ou non dans la fortune française, *a fortiori*, le même criterium s'appliquera-t-il aux meubles de toute nature. Pour ceux-ci je n'examinerai donc pas à nouveau la question.

§ 3. *Immeubles en France possédés par des personnes domiciliées à l'étranger.*

Ce que je viens de dire étant admis, il s'ensuit forcément que, par réciprocité, nous devons exclure de notre patrimoine national la valeur des immeubles situés en France lorsque ces biens appartiennent soit à des étrangers, soit même à des Français, ayant les uns et les autres leur principal établissement à l'étranger.

Le revenu et la valeur vénale desdits immeubles se rattachent à la fortune de ceux qui les possèdent et habitent en dehors de nos frontières. Il paraît inutile d'insister davantage à ce sujet sans répéter ce que nous avons déjà dit en examinant la situation inverse.

§ 4. *Effets économiques résultant de la situation et de la nationalité des immeubles. Comment l'application de notre règle en tient compte.*

La règle statistique que nous avons tracée est exclusivement basée, en définitive, sur le domicile du possesseur des immeubles. Au premier abord, elle peut paraître trop absolue ou incomplète, à raison de ce que nous aurions négligé de tenir compte des résultats produits, à d'autres points de vue, par la situation et la nationalité desdits biens. Ainsi, supposons que des immeubles ruraux soient loués à prix d'argent; ils rapporteront au propriétaire un revenu annuel et pourront procurer au fermier des bénéfices. C'est une des hypothèses que nous avons spécialement envisagées.

Toutefois, outre ce qui revient au bailleur et au preneur, des profits accessoires sont réalisés par ceux dont on a payé le travail et les fournitures nécessités par les besoins de la ferme. Je citerai notamment parmi ces frais d'exploitation les salaires des ouvriers agricoles, l'achat des objets servant à la culture, des denrées, des bestiaux, etc.

---

1. Relativement au droit civil, la majorité des auteurs admettent que la loi à appliquer est celle de la situation pour les immeubles et la loi du domicile pour les meubles. La jurisprudence s'est affirmée dans le même sens. Abrogation des articles 726 et 912 du Code civil par la loi du 14 juillet 1819, qui a établi un droit spécial de prélèvement.

En matière fiscale, voir notamment LL. des 16 juin 1824, art. 4; 18 mai 1850, art. 7; 23 août 1871, art. 3 et 4, etc.

Quant aux recettes, elles proviennent de la vente des produits de toute nature obtenus sur le domaine loué et qui n'y ont pas été consommés. D'un autre côté, le propriétaire peut avoir fait aussi des dépenses pour des constructions, réparations et améliorations diverses.

De tout ceci résulte un mouvement d'affaires favorable, dans une certaine mesure, à l'industrie, au commerce, aux finances et à la main-d'œuvre du pays où ces faits ont été accomplis. Dès lors, l'État lui-même en profite, à raison de la satisfaction donnée à des intérêts multiples qui facilite le développement de la prospérité générale. D'ailleurs, son droit de souveraineté lui permet d'imposer non seulement les propriétés situées sur son territoire mais encore plusieurs des opérations que je viens de signaler. Enfin, à ces charges nationales s'ajoutent souvent des taxes provinciales ou communales.

Sous bien des rapports, par conséquent, les immeubles à l'étranger possédés par un Français ou un étranger domicilié chez nous procurent au pays où ces biens existent les mêmes avantages que s'ils appartenaient à un indigène. Les seules différences à signaler consistent en ce que, dans le premier cas, les fermages et, s'il y a vente, le prix payé, passent en France au lieu de rester à l'étranger et, à cet égard, nous avons indiqué plus haut les effets en résultant pour la composition des patrimoines du vendeur et de l'acquéreur ; je n'y reviendrai pas.

Mais comment tenir compte des avantages réalisés dans les opérations diverses relatives à l'exploitation, avantages dont bénéficient quantité de personnes, et qui augmentent leur patrimoine? Envisageons l'hypothèse où il s'agit d'immeubles situés en France, possédés par des étrangers ou des Français domiciliés hors de chez nous.

Du reste, le raisonnement serait le même pour le cas inverse concernant des biens à l'étranger, mais il s'appliquerait à des fortunes dont nous n'avons pas à nous occuper, à cause de leur exterritorialité.

Les salaires et bénéfices multiples obtenus par diverses personnes en dehors de ce qui revient au propriétaire peuvent avoir été consommés par ceux qui en ont touché le montant et, du moment où ils sont disparus, nous n'avons pas à en faire état. Si, au contraire, ils ont été capitalisés, en tout ou en partie, nous les retrouverons forcément, en numéraire ou sous forme d'une affectation quelconque mobilière ou immobilière, dans la composition des fortunes dont nous devons fournir l'évaluation pour notre pays. Nous sommes donc fondés à dire que l'application stricte mais complète de la règle que nous avons tracée ne donne lieu, à cet égard, à aucune omission.

§ 5. *Autres résultats économiques à signaler à propos de la vente d'un immeuble à une personne domiciliée dans un pays différent de celui où cet immeuble est situé.*

Si des immeubles en France ont été achetés par une personne domiciliée à l'étranger, nous ne devons pas, je le rapelle, en faire figurer la valeur dans notre patrimoine national. Toutefois, ces biens continueront, nous l'avons constaté, à procurer de précieux avantages à notre pays. Quant au prix, il reste dû où il a été payé. Dans le premier cas, représenté par une créance sur un étranger, il figurera, à ce titre, à notre actif; dans le second, la somme passée en France peut avoir été

dissipée par le vendeur. Mais, si elle a fait l'objet d'un placement, nous en inscrirons le montant dans nos comptes. Quoi qu'il en soit, cette somme peut être profitable non seulement au vendeur qui l'a reçue, mais à d'autres personnes entre les mains de qui elle est passée. La vente d'un immeuble français à un acquéreur domicilié à l'étranger ferait donc recueillir à notre pays les avantages résultant tant de la situation de cet immeuble sur notre sol que de l'utilisation, chez nous, du prix payé par l'acquéreur.

Par suite, irons-nous jusqu'à dire qu'un État aurait tout intérêt à ce que des immeubles de son territoire fussent aliénés, à titre onéreux, en faveur de personnes habitant l'étranger, parce qu'il profiterait de deux capitaux à la fois, l'un immobilier et l'autre mobilier? C'est exact, sauf que pour le premier capital le revenu passe de France à l'étranger.

D'ailleurs, un prêt hypothécaire consenti à un emprunteur en France, par un capitaliste à l'extérieur, et gagé sur des biens français, nous placerait dans une situation économique analogue; nous conserverions le rendement de l'immeuble hypothéqué, mais nous enverrions au dehors les intérêts de la dette.

En définitive, les opérations que nous venons d'envisager ne seraient favorables à la France que si le capital reçu par le vendeur ou l'emprunteur procurait des avantages supérieurs, pour l'un, au produit de l'immeuble aliéné et, pour l'autre, aux intérêts à servir.

Dans tous les cas, les avantages multiples précédemment signalés sont inhérents à la situation d'un immeuble sur le territoire d'un État, et nous savons comment on doit en tenir compte.

Ces diverses considérations ne peuvent modifier en rien la manière d'opérer que nous avons indiquée.

§ 6. *Application des règles tracées. — Recherches préliminaires.*

Nous avons établi, relativement aux immeubles, soit en France, soit à l'étranger, les règles à suivre en vue de préparer notre bilan national. Mais nous rencontrons, il faut le reconnaître, de grandes difficultés dans l'application de ces règles, surtout parce qu'on ne connaît pas le pays habité par les propriétaires de biens de cette nature. L'administration des contributions directes nous aiderait, peut-être, dans notre travail au sujet des immeubles français dont les possesseurs inscrits aux rôles de la contribution foncière sont domiciliés hors de chez nous. Les gouvernements étrangers seraient aussi à même de nous fournir certaines indications à cet égard.

Mais, pour les immeubles étrangers appartenant à des personnes domiciliées en France, je ne vois guère que nos agents diplomatiques et consulaires en état de nous renseigner, comme ils l'ont déjà fait d'ailleurs, il y a trois ans, lors d'une enquête sur la consistance et l'évaluation de notre fortune en dehors de nos frontières [1]. Toutefois, avant de se livrer à de nouvelles investigations du même genre que précédemment, conviendrait-il que le ministre des affaires étrangères et celui des finances, après avis préalable du comité supérieur de statistique, se missent d'accord sur les questions à poser. Les réponses présenteraient par suite la clarté,

1. *La Fortune française à l'étranger;* — *Journal officiel* du 25 septembre 1902; — *Bulletin de statistique* du Ministère des finances du 31 octobre 1902.

l'ordre et la méthode nécessaires. Nous trouverions dans ce travail de précieux éléments d'informations pour préparer nos solutions statistiques.

On ne saurait, en tout cas, dresser le bilan de notre fortune immobilière en y faisant figurer ce qui chez nous appartient à des personnes domiciliées à l'extérieur. Nous aurions, au contraire, à joindre à nos biens français les immeubles à l'étranger dont les possesseurs sont fixés sur notre territoire.

Le résultat définitif de l'opération aboutirait à une compensation entre les valeurs à ajouter et celles à retrancher, jusqu'à concurrence de la somme la plus faible, et tout porte à croire que la différence serait notablement en notre faveur.

La statistique, ne l'oublions pas, devrait être établie avec des documents susceptibles d'être contrôlés, et toujours revisables, car les fortunes même immobilières deviennent de plus en plus instables et sujettes à de fréquentes variations. D'ailleurs, les indications que nous cherchons à obtenir seraient utiles non seulement pour le travail qui nous occupe mais aussi pour l'examen de questions économiques nombreuses et du plus haut intérêt[1].

Il s'agirait du reste d'une enquête portant à la fois sur les immeubles et sur les meubles corporels et incorporels au sujet desquels des estimations pourraient être fournies, comme cela a eu lieu, en 1902[2].

CHAPITRE III

MEUBLES

Laissant de côté ce qui a trait aux immeubles, nous poursuivrons notre étude relativement aux meubles, d'abord corporels puis incorporels, autrement dits meubles par leur nature ou par la détermination de la loi (art. 528 et 529 du C. civil).

Section I. — Meubles corporels

Il paraît n'y avoir rien de spécial à dire à propos de ces biens quand ils ont une assiette déterminée à l'étranger et sont possédés par des personnes domiciliées en France. Leur valeur doit alors figurer dans l'estimation des fortunes françaises, comme s'il s'agissait d'immeubles. Mais, par réciprocité, nous avons à retrancher de notre patrimoine les meubles corporels ayant leur assiette chez nous, lorsqu'ils appartiennent aux habitants d'un autre État.

En comparant la valeur totale de chacun de ces deux groupes, il en ressortirait une différence que nous inscririons soit à notre actif, soit à notre passif, d'après le le résultat obtenu. Mais je ne vois aucun moyen de se procurer les évaluations nécessaires pour ce calcul. La question présentant, d'ailleurs, moins d'importance et d'intérêt que celles restant à examiner, le plus simple est, ce semble, d'admettre la compensation entre l'actif et le passif dont il s'agit[3].

1. Voir *infra*, conclusion, *in fine*.

2. Voir la note 1 de la page précédente : « La Fortune française à l'étranger. »

3 Ce qui atténue beaucoup la portée de la question est que la majeure partie des meubles corporels possédés à l'étranger par des personnes domiciliées en France sont compris dans les fonds de commerce ou dans le patrimoine de sociétés. Ils échappent, dès lors, à une évaluation spéciale, comme nous le verrons à propos des fonds de commerce, Section II, et des sociétés.

Section II. — Meubles incorporels

Nous les diviserons en deux catégories. La première comprendra ceux qui ont une valeur propre et indépendante sans affecter d'aucune charge le patrimoine d'autrui ; la seconde, ceux qui, au contraire, ont une répercussion sur ce patrimoine en le grevant d'une charge égale à leur valeur. Cette division correspond assez exactement à la distinction juridique fondamentale entre le droit réel et le droit personnel.

1er Groupe.

Dans ce groupe nous rangerons notamment : les offices, la propriété industrielle, artistique et littéraire, les péages, les fonds de commerce, les clientèles de certaines professions, etc.

Les offices à l'étranger n'ont pas probablement de titulaires français, surtout habitant notre pays. La propriété artistique et littéraire de nos nationaux domiciliés en France est un bien susceptible de s'étendre partout en dehors de nos frontières. Elle doit être comprise, pour sa valeur entière, dans le patrimoine et au domicile de ceux à qui elle appartient. Cette valeur figurera donc à l'actif de notre bilan. Il en sera de même des droits de péage à l'étranger, sans que nous ayons de remarques particulières à faire à leur égard.

Nous possédons à l'extérieur de très nombreux fonds de commerce dont quelques-uns sont importants (1). Mais ils appartiennent surtout à des Français domiciliés à l'étranger ou font partie du patrimoine de sociétés. Nous n'avons à nous occuper ici que de ceux possédés par des personnes physiques ayant chez nous leur principal établissement. On en rencontre quand un négociant, après avoir exercé sa profession hors de notre territoire, se retire ensuite dans notre pays, laissant à un gérant la conduite de ses affaires à l'étranger. En outre, une maison de commerce exploitée par un particulier, sans aucun associé, a quelquefois en dehors de nos frontières une ou plusieurs succursales, présentant, par conséquent, en ce qui les concerne spécialement, le caractère de biens étrangers à raison de leur situation. Mais, même à ce point de vue, les succursales dont il s'agit doivent-elles encore figurer dans notre fortune française, à cause du domicile de ceux qui les possèdent. D'ailleurs, elles n'ont pas une valeur distincte de celle de l'établissement principal dans lequel elles se trouvent incorporées comme accessoires et forment avec lui une entité juridique dont les éléments, matériels ou immatériels, sont difficilement séparables, ce qui nous conduit encore, et *a fortiori,* à la même solution.

Relativement à tous les biens incorporels de la catégorie dont nous venons de parler, existant en France, mais possédés par des *personnes domiciliées à l'étranger,* nous ne pouvons, pour des motifs identiques à ceux que nous avons fournis, à propos des immeubles et des meubles corporels, les faire figurer dans notre patrimoine national, quoiqu'ils constituent des biens français.

Mais, à défaut de moyens d'effectuer les constatations nécessaires, nous proposerons encore la compensation entre les valeurs que nous aurions à porter à notre actif dans la première hypothèse et à notre passif dans la seconde.

---

1. *La Fortune française à l'étranger* (*loc. cit.*).

2e *Groupe.*

Les meubles incorporels qui grèvent le patrimoine d'autrui d'une charge égale à leur valeur comprennent notamment : les créances sur les particuliers, sur l'État, les départements, les communes et autres collectivités, les actions, parts d'intérêt et les obligations d'émission. Elles représentent chez nous des richesses immenses et constituent des droits personnels dont le créancier est domicilié en France. On peut les diviser en deux parties, suivant que le débiteur est une personne soit physique, soit morale.

Ire PARTIE

CRÉANCES DES PERSONNES PHYSIQUES DOMICILIÉES EN FRANCE SUR DES PERSONNES PHYSIQUES A L'ÉTRANGER

Nous avons à tenir compte, rappelons-le encore, de ce que possèdent à la fois nos nationaux et les étrangers, quand les uns et les autres sont domiciliés en France.

Leurs créances seraient à inscrire à notre actif et les dettes correspondantes au passif, si ces dernières se trouvaient à la charge de personnes fixées dans notre pays. D'où nous avons conclu, pour l'établissement de notre bilan national, à une compensation, au cas dont il s'agit, entre les créances et les dettes, car les unes et les autres se balancent ([1]).

§ 1er. *Créancier domicilié en France et le débiteur à l'étranger.*

Mais si le débiteur, au lieu d'être chez nous, est établi à l'étranger, nous conservons toujours à l'actif français une créance, alors que nous n'avons pas à mentionner la contre-partie au passif, du moment où le fardeau de la dette est supporté par une personne habitant en dehors de nos frontières et dont le patrimoine échappe à nos évaluations. Il s'ensuit nécessairement que, dans cette hypothèse, la créance constitue une valeur nette non seulement pour celui qui la possède, mais aussi pour notre fortune générale.

§ 2. *Créancier domicilié à l'étranger et le débiteur en France.*

A l'inverse, nous noterons à notre passif les dettes des particuliers français envers des personnes physiques à l'étranger, puisque nous n'avons à faire état d'aucun avoir correspondant.

§ 3. *Moyens d'application des conclusions précédentes.*

Comment déterminer l'importance des chiffres que nous aurions à inscrire, dans les deux hypothèses opposées que nous venons d'examiner ? Je n'en vois pas la possibilité. Les créances et les dettes en question résultent, le plus souvent, de règlements de comptes, de prêts et surtout de prix de ventes non payés en tout ou en partie. Les unes sont civiles et la plupart commerciales. Remarquons, d'ailleurs, que les effets négociables créés à leur sujet sont à court terme et que le montant total en est des plus variables.

Quoi qu'il en soit, on ne saurait indiquer, quant à présent, avec les justifications

1. Communication de M. de Colonjon à la Société de statistique de Paris, en juillet 1903 : « Créances des particuliers sur des particuliers. »

nécessaires, si les créances que nous visons sont supérieures ou inférieures à nos dettes à l'étranger, ni surtout faire ressortir le montant de la différence entre les deux. Le mieux paraît être d'admettre qu'il y a égalité de l'actif et du passif ainsi déterminés et qu'il en résulte une compensation relativement à notre compte. Mais il convenait, je crois, de signaler le mode de procéder à suivre pour le cas où l'on se trouverait, plus tard, à même de faire les constatations et les évaluations relatives aux points spéciaux que nous venons d'examiner.

IIe PARTIE

DROITS DE CRÉANCES DES PERSONNES PHYSIQUES, DOMICILIÉES EN FRANCE, SUR DES PERSONNES MORALES A L'ÉTRANGER

Nous diviserons les personnes morales en trois catégories :

1° États, provinces et villes;

2° Établissements publics et associations diverses;

3° Sociétés.

Ire CATÉGORIE

§ 1er. *Créances des personnes physiques sur les États étrangers.*

La créance sur un État étranger au profit d'une personne domiciliée en France constitue, pour cette dernière, un actif net n'ayant de contre-partie passive dans aucun patrimoine de notre pays, puisque le débiteur est en dehors de chez nous. Nous n'avons pas, d'ailleurs, à examiner, comme nous l'avons fait pour la rente française, si l'État est un débiteur apparent ou plutôt un intermédiaire qui s'engage principalement, sauf à faire supporter la charge de son obligation par les contribuables[1]. Du moment où il s'agit d'un gouvernement étranger, cette considération ne rentre pas dans notre sujet actuel.

Nous nous bornons à constater qu'en l'espèce, nous avons en France un créancier et pas de débiteur. La créance représente donc un actif net et doit figurer parmi nos biens nationaux, sans qu'il y ait à en opérer aucune déduction. Ce que nous possédons en fonds d'États étrangers forme un capital immense. Je n'en discuterai pas l'évaluation, acceptant celle qui a été fournie par les économistes et les statisticiens[2].

§ 2. *Créances sur l'État français des personnes domiciliées à l'étranger.*

La question que nous venons d'examiner nous conduit à poser celle de savoir comment nous devons tenir compte des créances, sur l'État français, appartenant à des personnes domiciliées à l'étranger.

Me référant à ce que j'ai dit à propos de la rente française[3], je crois avoir démontré que la créance et la dette se compensent quand le crédirentier est dans notre pays. Mais s'il est ailleurs, nous ne pouvons faire figurer sa créance à notre actif, tandis que l'État français et, en définitive, tous les contribuables sont tenus de faire face aux charges de la dette. Il s'ensuit donc que, dans ce cas, aucune con-

1. Communication à la Société de statistique de Paris, de juillet 1903 : « Créances sur l'État. »

2. Voir p. 289, note 4.

3. Communication citée *supra*, note 1.

pensation n'est possible chez nous et que le passif seul nous incombe. Nous aurons, par conséquent, à retrancher purement et simplement, de la valeur de l'ensemble de nos richesses, le montant des créances sur l'État français appartenant à des personnes domiciliées hors de notre pays.

Autrement dit, si, dans nos calculs, nous mentionnions les créances sur les États étrangers, nous aurions à porter au passif celles sur l'État français dont je viens de parler, en dernier lieu. Pour faciliter l'opération, une compensation pourrait être admise entre les unes et les autres jusqu'à concurrence du capital le plus faible. Nos créances de cette nature sont évaluées approximativement à 20 milliards, tandis que les étrangers ne posséderaient que le dixième environ de nos rentes françaises, c'est-à-dire à peu près 3 milliards [1]. Il resterait, dès lors, à inscrire à notre profit la différence, représentant une valeur réelle et nette de 17 milliards qui figurerait à l'actif de notre bilan national.

§ 3. *Créances sur les provinces et villes étrangères.*

Il ne peut y avoir de difficultés à ce sujet en appliquant le système que nous avons adopté. Les créances dont il s'agit constituent des richesses pour leurs possesseurs dans notre pays. Quant aux débiteurs, ils sont à l'étranger ; de sorte que leur passif n'exerce aucune influence sur notre patrimoine.

Au contraire, pour les créances, sur nos départements et communes, de personnes domiciliées à l'extérieur, la dette, qui, en définitive, est à la charge des redevables français, doit être retranchée de la valeur de nos biens.

Ajoutons que notre avoir en obligations sur les provinces et villes étrangères dépasse notablement nos dettes départementales et communales envers des personnes domiciliées à l'extérieur. Par conséquent, les deux comptes ne se balancent pas en totalité ; l'excédent en notre faveur représente pour nous un actif complètement net, assez difficile, d'ailleurs, à déterminer, mais qui ne paraît pas être d'une très grande importance.

2e Catégorie

Créances sur les établissements publics et sur les associations diverses ayant la personnalité civile.

Les établissements publics ont, en France, la personnalité civile. Ils sont propriétaires, par conséquent, de tous les biens composant leur fortune, sans avoir aucunement en vue le partage de bénéfices entre leurs adhérents. Un de leurs caractères distinctifs est, en effet, que personne n'a un droit même incorporel sur l'ensemble de leur patrimoine, contrairement à ce qui existe pour les actionnaires et associés à parts d'intérêt, à l'égard des sociétés auxquelles ils appartiennent. Les établissements publics sont très nombreux en France. Quelques-uns ont une importance financière considérable, tels que la caisse des dépôts et consignations, la caisse d'épargne, le mont-de-piété, etc. A l'étranger, il existe sans doute des organisations analogues. Dans tous les cas, ces collectivités ayant chez nous la personnalité civile, leur patrimoine reste en dehors de nos évaluations. Toutefois, nos créances sur

1. Théry, *France économique et financière*, p. 256.

les établissements étrangers devraient figurer à notre actif national, car elles ne se trouveraient balancées en France par aucun passif correspondant. Mais nous n'aurions pas à porter à notre passif, comme on pourrait le croire au premier abord, la créance de personnes domiciliées à l'étranger sur des établissements français, dont tout l'actif gage les dettes. Nous n'avons donc aucune déduction à opérer, à ce sujet, de la valeur de ce qui appartient aux personnes physiques de notre pays.

Il existe aussi, en France et à l'étranger, une foule de collectivités ne poursuivant pas davantage un but intéressé, telles que les associations religieuses, philanthropiques, artistiques, littéraires, scientifiques, les syndicats professionnels, etc. Au sujet de ces associations, nous opérerons comme pour les établissements publics.

3e Catégorie

SOCIÉTÉS

Conformément à l'opinion générale (1), nous attribuons la nationalité étrangère aux sociétés dont le siège social n'est pas en France. Elles sont constituées, de même que chez nous, les unes par actions, les autres en parts d'intérêt. Occupons-nous d'abord des premières.

Premièrement : Sociétés par actions.

§ 1er. *Droits des personnes domiciliées en France.*

Chacune de ces sociétés forme un être moral qui, pendant toute sa durée, est seul propriétaire de tout le fonds social. Les actionnaires n'ont, sur l'ensemble de ce patrimoine, qu'un droit incorporel mobilier procurant à chacun sa part sur les dividendes distribués et se convertissant, lors de la dissolution de la société, en droit réel de copropriété indivise de tous les biens de l'actif.

Nous possédons une énorme quantité d'actions de sociétés étrangères. Elles représentent en totalité un capital très considérable (2). C'est une richesse nette, car elle n'est contre-balancée, dans notre pays, par aucun passif correspondant. Elle doit donc figurer à l'actif de notre bilan national. J'en dirai autant des obligations d'émission et des créances diverses qui nous appartiennent sur des sociétés n'ayant pas la nationalité française.

§ 2. *Droits des personnes domiciliées à l'étranger.*

Le mode d'opérer que nous venons d'indiquer nous amène à envisager la situation inverse. Des personnes domiciliées à l'étranger possèdent des actions, obligations et autres créances inscrites au passif des sociétés françaises. C'est évidemment pour la France une charge qui comporterait une déduction si nous avions fait figurer à notre actif la valeur du patrimoine de ces sociétés. Mais, d'après le système que nous avons adopté, les biens sociaux sont restés en dehors de nos évaluations, parce qu'ils gagent un passif et en forment, dès lors, la contre-partie. Nous tenons compte simplement de ce qui ressort, comme valeur nette, en actions, obligations et autres créances.

---

1. Lyon-Caen et Renaud, *loc. cit.*, n° 315.
2. V. p. 289, note 4.

Nous nous bornerons donc à inscrire dans notre fortune nationale la part des biens de cette nature appartenant aux personnes domiciliées en France; le surplus, revenant à celles qui sont à l'étranger, sera simplement exclu de nos évaluations.

Mais remarquons-le bien, il n'y a, dans l'espèce, aucun autre retranchement à opérer chez nous, parce que les ayants droit à l'étranger ont à cet égard, dans notre pays, une garantie fournie par l'actif social que nous ne comptons pas, — contrairement à notre manière d'opérer au sujet du patrimoine des personnes physiques, quand elles sont débitrices. Je le répète, en insistant sur ce point [1].

Deuxièmement : Sociétés à parts d'intérêt.

En France, les sociétés à parts d'intérêt ont aussi la personnalité civile. Il en est, sans doute, de même hors de chez nous.

§ 1er. *Droits sociaux à l'étranger possédés par des personnes domiciliées en France.*

Les personnes domiciliées sur notre territoire, qui ont des parts sociales d'intérêt à l'étranger, possèdent, à ce sujet, une richesse à comprendre, à titre de valeur nette, dans notre patrimoine national, sans qu'aucun passif en forme, en France, la contre-partie. Il en est encore ainsi pour les obligations d'émission et autres créances sur les sociétés de même nature.

§ 2. *Droits sociaux en France appartenant à des personnes domiciliées à l'étranger.*

Mais il n'y a pas lieu de faire figurer à notre débit ce qui appartient aux personnes à l'étranger dans les sociétés françaises à parts d'intérêt, car les biens en dépendant, comme je l'ai expliqué, ne sont pas comptés à notre crédit.

Troisièmement : Observations concernant les sociétés par actions et à parts d'intérêt.

§ 1er. *Biens à l'étranger possédés par des sociétés françaises.*

Ces biens sont compris dans le patrimoine des sociétés françaises. Ils ne comportent, par conséquent, aucune inscription spéciale à notre compte, du moment où nous ne retenons dans nos évaluations que les actions et parts d'intérêt, c'est-à-dire les droits incorporels des associés sur l'ensemble des biens sociaux, parmi lesquels figurent nécessairement ceux qui sont situés même à l'étranger.

§ 2. *Biens en France possédés par des sociétés étrangères.*

Que les actions ou parts d'intérêt de ces sociétés appartiennent à des personnes fixées à l'étranger ou dans notre pays, les biens en France des sociétés étrangères doivent être retranchés de notre actif national, du moment où ils sont possédés par une personne physique ou morale dont le domicile est en dehors de la France.

Cette solution est conforme à ce que nous avons précédemment expliqué.

---

1. Voir *Journal de la Société de statistique de Paris,* communication de juillet 1903 : Sociétés, § 1er, Passif social, 3e alinéa.

§ 3. *Enrichissements obtenus par d'autres personnes que les associés, à raison de leur concours aux opérations de la société.*

Nous n'avons tenu compte, au sujet des sociétés, que des actions, parts d'intérêt, obligations d'émission et autres créances [1]. Mais, outre les bénéfices recueillis par les associés et les revenus touchés par les créanciers d'une société, il est encore des avantages pour quantité de personnes dans le pays où se trouvent les biens sociaux et où fonctionne une entreprise quelconque. Une industrie, par exemple, nécessitera, d'abord, pour sa création et sa mise en œuvre, des constructions et installations diverses, un outillage, etc. Ensuite, l'achat des matières premières, l'écoulement des produits fabriqués donneront lieu à de nombreuses transactions. On aura recours à des banquiers pour les recouvrements et les payements à effectuer. Un personnel plus ou moins nombreux d'ouvriers et d'employés recevra la rémunération de ses travaux.

Par conséquent, des profits reviendront à ceux qui ont pris part à ces diverses opérations. Ces profits exerceront aussi une influence favorable à la prospérité générale du pays où ils auront été obtenus [2]. Nous avons cité comme exemple une industrie, mais nous constaterions des résultats semblables dans les affaires commerciales ou financières. Il importe peu, d'ailleurs, qu'il s'agisse de l'entreprise fondée par une seule personne ou par plusieurs réunies en société. Mais, puisque nous avons à envisager spécialement cette dernière hypothèse, nous admettrons donc l'enrichissement qu'a pu procurer à beaucoup de monde, en dehors des associés et des créanciers, un établissement dans le pays où il accomplit son œuvre. Le bilan que nous avons à dresser comporte toujours un double aspect suivant que le possesseur de biens situés en France ou à l'étranger a son domicile, soit chez nous, soit ailleurs.

Raisonnons dans l'hypothèse d'une société française dont le siège et tout l'actif existent sur notre territoire et supposons que les actions, obligations et autres créances figurant à son passif appartiennent entièrement à des personnes fixées à l'étranger. Le fonds social ne sera pas compris dans nos écritures et ce que possèdent les étrangers ne devra pas, nous le savons, y figurer davantage.

Mais les profits obtenus en France et capitalisés par les personnes ayant participé aux opérations de la société ressortiront forcément à notre actif, au moment où l'évaluation du patrimoine de ces personnes sera faite.

A l'inverse, la société fonctionne-t-elle à l'étranger, où elle a son siège et ses biens, alors que les associés et autres intéressés sont tous domiciliés en France? Dans ce cas, les actions et créances diverses constituent pour nous une valeur nette, puisqu'elle n'est contre-balancée par aucun passif dans notre pays. Mais l'actif social à

1. D'après le rapport de M. Gouin du 22 novembre 1875 sur la loi du 1er décembre 1875 (*Journal officiel* du 27 novembre, n° 3434), l'enregistrement a fait relever dans les greffes des tribunaux de commerce de Paris et de la province tous les capitaux déclarés dans les sociétés en nom collectif.

On a trouvé :	à Paris	1 200 millions.
—	en province	1 579 —
	Soit un total. . .	2 779 millions.

Ces chiffres ont, depuis lors, beaucoup augmenté.

2. Voir ce qui a été dit pour les immeubles situés à l'étranger, relativement à l'intérêt de l'État.

l'étranger, garantissant un débit représenté par notre avoir, ne peut être compris dans nos comptes, car il y ferait double emploi avec les valeurs correspondantes que nous avons déjà portées au crédit des associés et créanciers.

Relativement à l'enrichissement procuré à certaines autres personnes en pays étranger, à raison de la fondation et des opérations de la société, nous n'avons pas à nous en occuper, du moment où, ces personnes ayant un domicile ailleurs que chez nous, leur patrimoine échappe à nos investigations. Donc encore, en cette dernière hypothèse, l'application de notre règle ne donne lieu à aucune lacune.

Dans les deux exemples précédents, nous avons supposé que les biens de la société se trouvaient entièrement soit en France, soit à l'étranger, et que les associés et créanciers étaient tous fixés, d'une part, chez nous et, d'autre part, à l'extérieur, afin de mieux faire ressortir les conséquences à tirer de deux états de choses différents et nettement caractérisés. Mais on rencontre plutôt des affaires où les situations sont moins tranchées; les associés sont les uns Français, les autres étrangers, et les biens sociaux sont situés en partie dans notre pays et, en partie, ailleurs. A l'aide des explications précédentes, il est facile de trouver la méthode à employer pour opérer le décompte nécessaire, suivant les circonstances que présente la réalité des faits. Nous n'insisterons pas à cet égard.

§ 4. *Enrichissement pouvant résulter du placement de fonds à l'étranger plutôt qu'en France.*

Nous venons de signaler les avantages, dont bénéficie un État, de l'installation sur son territoire d'établissements divers, même avec le concours exclusif de capitaux étrangers. Mais le pays qui a fourni ces capitaux y trouve aussi son profit.

En France, nous avons certainement des sommes beaucoup plus considérables engagées dans des affaires à l'extérieur, que les étrangers n'en ont chez nous. Les intérêts, dividendes et bénéfices qui nous sont payés entrent pour une large part dans nos revenus et contribuent, par conséquent, à notre épargne et à l'accroissement de nos richesses.

Mais prétendrait-on, néanmoins, qu'il serait préférable d'utiliser, dans le pays même, l'argent disponible, à nos propres affaires de toute nature et à la création de nouvelles, au lieu d'employer ces ressources à l'extérieur ? C'est bientôt dit; mais encore faudrait-il que les capitalistes estiment que les affaires en question sont fructueuses ou susceptibles de le devenir. S'il en était d'ailleurs réellement ainsi, à défaut de capitaux français, on en trouverait certainement au dehors, pour le même usage, par les raisons qui nous décident à employer nos fonds en valeurs étrangères. C'est dans le pays où la situation paraît le plus favorable, au double point de vue de la sécurité et de la rémunération des placements, que l'argent est porté de préférence. Nous jouissons en France, par rapport à d'autres nations, d'une certaine supériorité relativement à la mise en valeur de nos richesses naturelles et de notre outillage économique. Aussi ne parviendrions-nous peut-être pas à y faire fructifier une partie de nos capitaux aussi bien que dans d'autres pays étrangers, en retard sur nous, à ce point de vue [1]. La question comporte, d'ailleurs, bien d'autres réflexions; mais je ne saurais en approfondir ici davantage l'étude sans

1. Dans le même sens, voir : « Psychologie des placements », R.-G. Lévy. *Revue d'économie politique* de 1905, p. 7.

sortir de notre sujet. Ce que j'en ai dit me paraît suffisant pour constater que l'application stricte et complète de notre règle statistique ne laisse échapper aucun des biens dont nous avons à faire l'évaluation.

CHAPITRE IV

COLONIES

Observations sur le sujet et ses divisions.

Nous avons à nous occuper des biens non seulement français et étrangers, mais aussi coloniaux. Si je n'ai pas encore traité de ces derniers, c'est que, comme je l'ai fait remarquer, les biens étrangers donnaient lieu à une étude plus étendue et plus saillante permettant ainsi de mieux faire ressortir les solutions des questions à examiner.

Aussi, ce que nous avons dit nous facilitera-t-il très notablement la tâche que nous avons maintenant à accomplir.

Notre but n'est pas d'évaluer l'ensemble de notre fortune coloniale, car nous cherchons seulement, ne l'oublions pas, à chiffrer l'importance des biens des particuliers en France. Pour y parvenir, nous avons à ajouter à notre bilan national des fortunes privées la valeur de ce qui appartient, dans les colonies, aux métropolitains; nous déduirons, au contraire, de nos richesses celles que possèdent sur notre territoire les habitants des colonies. Nous raisonnerons, en définitive, à l'égard de ces derniers, comme s'il s'agissait d'étrangers.

Nous procédons ainsi parce que nous avons à nous livrer à une étude purement statistique dont le champ est étroitement limité. Du moment où nous considérons, à notre point de vue spécial, comme étrangers, les biens et les personnes aux colonies, nous appliquerons les conséquences dictées par cette assimilation. Toutefois, l'importance et la multiplicité des situations à envisager nécessitent un jugement motivé d'une manière moins sommaire et moins générale que celui-ci et nous obligent à entrer dans certains détails. A cet effet, le mieux paraît être de suivre le même plan que pour les biens étrangers et par conséquent de parler successivement des immeubles, puis des meubles corporels et incorporels.

(*A suivre.*) A. DE COLONJON.

II

COMPARAISON NUMÉRIQUE DE COURBES STATISTIQUES (*Suite et fin* [1])

VI — EXTENSION DE LA MÉTHODE A LA COMPARAISON DES COURBES DE SUCCESSION ET A CELLE DES CARTOGRAMMES (*Suite et fin*)

Les exemples qui précèdent permettent de se rendre compte de l'intérêt de procédés sans le secours desquels les comparaisons statistiques manquent souvent de netteté et peuvent parfois donner de fausses impressions.

---

1. Voir numéro d'août, p. 255.

Lorsque l'on veut comparer des séries d'éléments numériques ordonnés, une construction graphique permet d'obtenir rapidement une vue d'ensemble des rapports de grandeur entre les éléments comparés. Moyennant certaines précautions propres à assurer la comparabilité des tracés, ces rapports prennent une valeur comparative grâce à laquelle ils prêtent au jugement une aide indispensable.

Mais, justement parce que la comparaison porte simultanément sur un grand nombre de points, il est souvent difficile de se rendre compte avec précision de la valeur réelle de la masse des rapports observés.

De même que, pour juger de la taille d'une population, on détermine la taille moyenne, de même, pour juger de l'étroitesse des rapports de grandeur constatés entre deux séries d'éléments numériques, on calcule ce que nous avons appelé un indice ou un coefficient de dépendance ([1]), sorte de moyenne des associations d'éléments rapprochés dans la comparaison d'ensemble. Par ce procédé, on apprécie par exemple si deux séries de faits semblent plus étroitement liées que deux autres; on donne, en un mot, à la comparaison la valeur d'une mesure.

En appliquant ce coefficient à la comparaison de faits simultanés, on se forme une opinion quant aux influences communes qui gouvernent ces faits.

Si on l'applique à des faits successifs, on justifie des prévisions, soumises, bien entendu, à de sérieuses réserves.

D'ailleurs le mode opératoire est très simple, les calculs tout à fait élémentaires.

Lorsqu'on est en présence d'un grand nombre de séries statistiques à comparer, on peut se borner d'abord à calculer l'indice de dépendance tel qu'il résulte de la combinaison des changements de sens qui se produisent dans la suite des termes ordonnés de chaque série.

Cette première recherche permettra d'éliminer tous les groupements qui donnent un indice de faible valeur. Pour ceux qui donnent un indice assez élevé, on visera une plus grande précision en calculant le coefficient de dépendance.

Même pour ce calcul, les opérations sont faciles et rapides. En correspondance avec les deux séries comparées, on formera d'abord deux colonnes de différences successives, d'un terme au suivant, prises avec leurs signes, puis on portera dans deux autres colonnes les carrés de ces différences, en s'aidant d'une table de carrés.

Dans une dernière colonne enfin, on porte avec leurs signes les produits deux à deux des différences qui figurent dans les deux premières colonnes. Il suffit ensuite de totaliser les nombres des trois dernières colonnes pour obtenir les éléments de la formule.

Ainsi, l'alliance des procédés graphiques et du calcul permet une analyse précise des rapports des faits entre eux, autant du moins que nous en pouvons juger par les apparences, par les particularités susceptibles de mesure. Il en résulte une méthode d'investigation et de contrôle qui semble devoir être recommandée.

Lucien March.

1. Ou de *covariance;* après réflexion, ce dernier terme paraît devoir être préféré.

Tableau I. — Taux de nuptialité, de natalité et de mortalité en France de 1874 à 1903. — Rapports aux valeurs moyennes et variations de ces rapports.

Années	Taux de la			Rapports des taux précédents aux taux moyens (p. 100)			Variations annuelles successives avec leurs signes			Produits des variations		
	Nuptialité	Natalité	Mortalité	Nuptialité	Natalité	Mortalité	Nuptialité	Natalité	Mortalité	Nuptialité et natalité durant le même intervalle	Nuptialité comparée à la natalité deux ans plus tard	Mortalité comparée à la natalité un an plus tard
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	p. 10 000 hab.	p. 10 000 hab.	p. 10 000 hab.									
1874	166	262	214	110	112	98	+ 2	+ 2	— 8	+ 1	+ 6	+ 16
1875	164	259	230	108	110	106	+ 1	— 2	+ 1	— 7	+ 8	+ 3
1876	158	262	226	104	112	105	+ 1	+ 3	+ 6	+ 12	0	+ 12
1877	150	255	216	100	109	99	0	+ 2	— 5	0	0	0
1878	150	252	225	100	107	101	— 1	0	0	0	+ 1	0
1879	151	251	225	101	107	101	+ 2	+ 2	— 2	+ 1	0	+ 2
1880	149	246	229	99	105	106	— 1	— 1	+ 5	+ 1	0	0
1881	150	249	220	100	106	101	+ 1	0	— 1	0	+ 1	0
1882	149	248	222	99	106	102	— 1	0	0	0	— 1	0
1883	150	248	222	100	106	102	— 1	+ 1	— 3	— 1	— 2	— 3
1884	152	247	226	101	105	105	+ 2	+ 1	+ 4	+ 2	+ 4	+ 8
1885	149	243	220	99	101	101	+ 1	+ 2	— 3	+ 2	+ 2	— 6
1886	148	239	225	98	102	104	+ 2	+ 2	+ 3	+ 4	0	+ 6
1887	145	235	220	96	100	101	+ 1	+ 2	0	+ 2	+ 5	0
1888	141	231	219	95	98	101	+ 1	0	+ 6	0	— 3	+ 30
1889	142	230	207	94	98	95	+ 2	+ 5	— 10	+ 10	+ 2	+ 30
1890	140	218	228	92	93	105	— 7	— 3	— 1	+ 21	+ 11	— 1
1891	149	226	229	99	96	106	— 2	+ 1	+ 1	— 2	— 4	— 2
1892	151	223	228	101	95	105	+ 2	— 2	+ 1	— 4	+ 6	+ 2
1893	149	228	225	99	97	101	0	+ 2	+ 7	0	0	+ 21
1894	149	223	212	99	95	97	+ 2	+ 3	— 5	+ 6	+ 2	+ 20
1895	147	217	222	97	92	102	— 4	— 4	+ 10	+ 16	— 8	+ 10
1896	151	225	200	101	96	92	0	+ 1	+ 2	0	0	+ 4
1897	151	223	195	101	95	90	+ 3	+ 2	— 6	+ 6	+ 6	0
1898	148	218	209	98	93	96	— 3	0	0	0	+ 9	0
1899	153	219	211	101	93	96	— 2	+ 2	— 5	— 4	— 2	+ 15
1900	155	214	219	103	91	101	0	— 3	+ 9	0	0	+ 9
1901	156	220	201	103	94	92	+ 2	+ 1	+ 2	+ 2		+ 6
1902	151	217	195	101	93	90	0	+ 3	+ 1	0		
1903	151	212	193	101	90	89						
Moyennes	150	231	217									

Tableau II. — **Mouvement de divers articles du bilan de la Banque de France et rapports aux valeurs moyennes.**

ANNÉES	ENCAISSE		ESCOMPTE		TAUX MOYEN DE L'ESCOMPTE		COMPTES COURANTS DES PARTICULIERS				VIREMENTS	
							VERSEMENTS ET PAYEMENTS		SOLDE MOYEN			
	MONTANT EN MILLIARDS de francs	RAPPORT à LA MOYENNE (p. 100)	MONTANT EN MILLIARDS de francs	RAPPORT à LA MOYENNE (p. 100)	pour 100	RAPPORT à LA MOYENNE (p. 100)	MONTANT EN MILLIARDS de francs	RAPPORT à LA MOYENNE (p. 100)	MONTANT EN MILLIONS de francs	RAPPORT à LA MOYENNE (p. 100)	MONTANT en centaines DE MILLIONS de francs	RAPPORT à LA MOYENNE (p. 100)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1874	1,13	44	12,2	127	4,39	1,47	67,6	66	231	55	17,7	60
1875	1,54	60	9,7	101	4,00	1,36	79,1	78	301	72	59,6	75
1876	1,99	78	7,4	77	3,40	1,16	69,7	68	361	85	51,4	61
1877	2,20	86	7,6	79	2,28	0,78	62,8	61	174	112	14,5	56
1878	2,07	81	7,6	79	2,18	0,74	67,1	66	411	97	50,6	63
1879	2,11	82	7,3	76	2,58	0,88	78,3	77	421	100	58,9	71
1880	1,97	77	8,7	90	2,81	0,96	87,5	86	412	97	65,4	82
1881	1,82	71	11,1	118	3,81	1,31	120,0	118	468	111	91,2	115
1882	2,05	80	11,3	117	3,80	1,30	102,0	100	493	117	77,7	97
1883	2,03	79	10,8	112	3,08	1,05	88,3	87	416	98	65,1	82
1884	2,03	79	10,4	108	3,00	1,02	85,2	84	387	92	62,8	79
1885	2,18	85	9,3	97	3,00	1,02	81,0	79	378	89	60,7	76
1886	2,42	95	8,3	86	3,00	1,02	91,0	89	463	110	71,1	89
1887	2,36	92	8,3	86	3,00	1,02	85,5	84	372	88	65,4	82
1888	2,30	90	8,7	90	3,10	1,06	95,0	93	378	89	73,8	92
1889	2,40	94	9,2	96	3,16	1,08	105,0	103	461	109	82,6	104
1890	2,51	98	9,6	100	3,00	1,02	109,0	107	402	95	86,7	109
1891	2,55	100	10,0	104	3,00	1,02	120,0	118	433	102	97,2	122
1892	2,83	111	8,4	87	2,70	0,92	97,4	96	420	99	71,9	94
1893	2,96	116	8,9	92	2,50	0,85	97,5	96	405	96	76,2	96
1894	3,08	122	8,7	90	2,50	0,85	111,0	112	445	105	92,3	116
1895	3,29	130	8,6	89	2,10	0,72	127,0	125	528	125	105,0	132
1896	3,22	127	10,0	101	2,00	0,68	108,0	104	528	125	85,3	107
1897	3,18	126	10,4	108	2,00	0,68	109,0	107	452	107	86,3	108
1898	3,10	122	11,0	114	2,20	0,75	118,0	116	448	106	93,6	120
1899	3,06	121	11,7	121	3,06	1,01	128,0	126	432	102	103,0	129
1900	3,21	128	12,2	127	3,28	1,12	130,0	128	437	103	102,0	128
1901	2,52	139	10,0	104	3,00	1,02	137,0	135	466	110	112,0	141
1902	3,66	145	9,6	100	3,00	1,02	142,0	141	441	105	120,0	151
1903	3,60	142	11,7	121	3,00	1,02	149,0	148	380	90	125,0	157
MOYENNES	2,55		9,6		2,93		101,7		422		79,6	

Tableau III. — Nuptialité, natalité et chômage en Angleterre, depuis 1851. — Variations annuelles et rapports aux valeurs moyennes.

Années	Nouveaux mariés pour 10 000 habitants — Nombre	Nouveaux mariés — Variations annuelles	Nouveaux mariés — Rapports à la moyenne (p. 100)	Naissances pour 10 000 habitants — Nombre	Naissances — Variations annuelles	Naissances — Rapports à la moyenne (p. 100)	Chômeurs pour 10 000 ouvriers — Nombre évalué	Chômeurs — Variations annuelles	Chômeurs — Rapports à la moyenne (p. 100)	Produits des variations — Mariés et naissances de la même année	Produits des variations — Mariés et naissances deux ans après	Produits des variations — Mariés et chômage (même année)
1	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1851	172	− 2	107	342	0	103	209	− 191	61	0		+ 388
1852	171	− 5	109	342	+ 9	103	403	+ 293	123	− 45		− 1 465
1853	179	+ 7	112	333	− 8	100	110	− 188	33	− 56		− 1 316
1854	172	+ 10	107	341	+ 4	102	298	− 62	91	+ 40	− 8	− 620
1855	162	− 5	101	337	− 7	101	360	+ 42	110	+ 35	+ 35	− 210
1856	167	+ 2	104	341	0	103	318	− 17	97	0	0	− 34
1857	165	+ 5	103	344	+ 7	103	335	− 270	102	+ 35	+ 70	− 1 359
1858	160	− 10	100	337	− 13	101	605	+ 381	184	+ 130	+ 65	− 3 810
1859	170	− 1	106	350	+ 7	105	226	+ 38	69	− 7	+ 14	− 380
1860	171	+ 8	107	343	− 3	103	188	− 100	57	− 21	− 15	− 890
1861	163	+ 2	102	346	− 4	104	288	− 144	88	− 8	+ 40	− 288
1862	161	− 7	101	350	− 3	105	432	+ 135	132	+ 21	+ 3	− 915
1863	168	− 4	105	353	− 1	106	297	+ 137	91	+ 1	− 8	− 548
1864	172	− 3	107	354	0	106	160	+ 20	49	0	0	− 60
1865	175	0	109	354	+ 2	106	110	− 153	43	0	− 14	0
1866	175	+ 10	109	352	− 2	106	293	− 196	89	− 20	+ 8	− 1 960
1867	165	+ 4	103	354	− 4	106	489	+ 28	149	− 16	+ 12	+ 112
1868	161	+ 2	101	358	+ 10	107	461	+ 62	140	+ 20	0	+ 124
1869	159	− 2	99	348	− 4	104	399	+ 125	122	+ 8	− 40	− 250
1870	161	− 6	101	352	+ 2	106	274	+ 132	83	− 12	+ 8	− 792
1871	167	− 7	104	350	− 6	105	142	+ 46	43	+ 42	− 12	− 322
1872	174	− 2	109	356	+ 2	107	96	− 18	29	− 4	− 4	+ 36
1873	176	+ 6	110	354	− 6	106	114	− 37	35	− 36	+ 36	− 222
1874	170	+ 3	106	360	+ 6	108	151	− 39	46	+ 18	− 42	− 117
1875	167	+ 2	104	354	− 9	106	190	− 65	58	− 18	+ 18	− 130
1876	165	+ 8	103	363	+ 3	109	255	− 39	78	+ 24	+ 18	− 312
1877	157	+ 5	98	360	+ 4	108	291	− 136	90	+ 20	+ 12	− 680
1878	152	+ 8	95	356	+ 9	107	430	− 113	131	+ 72	+ 18	− 904
1879	144	− 5	90	347	+ 5	104	543	+ 182	165	− 25	+ 40	− 910
1880	149	− 2	93	342	+ 3	103	361	+ 139	110	− 6	+ 15	− 278
1881	151	− 4	94	339	+ 1	102	222	+ 15	68	− 4	+ 8	− 60
1882	155	0	97	338	+ 3	101	207	+ 3	63	− 0	− 15	0
1883	155	+ 4	97	345	− 1	101	204	− 99	62	− 4	+ 2	− 396
1884	151	+ 6	94	336	+ 7	101	303	− 91	92	+ 42	− 28	− 546
1885	145	+ 3	92	329	+ 1	99	394	− 51	120	+ 3	+ 0	− 153
1886	142	− 2	89	328	+ 9	98	445	+ 45	137	− 18	+ 36	− 99
1887	144	0	90	319	+ 7	96	409	+ 114	122	− 0	+ 42	0
1888	144	− 6	90	312	+ 1	94	286	+ 76	87	− 6	+ 3	− 456
1889	150	− 5	94	311	+ 9	93	210	− 2	64	− 45	− 18	+ 10
1890	155	− 1	97	302	− 12	92	212	− 138	65	+ 12	0	+ 138
1891	156	+ 2	97	314	+ 10	94	359	− 275	107	+ 20	− 60	− 550
1892	154	+ 7	96	304	− 3	91	625	− 133	190	− 21	+ 15	− 931
1893	147	− 4	92	307	+ 11	92	758	+ 61	231	− 44	+ 11	− 256
1894	151	+ 1	94	296	− 6	89	694	+ 114	211	− 6	− 12	+ 114
1895	150	− 8	94	302	+ 6	92	580	+ 219	177	− 48	+ 42	− 1 752
1896	158	− 2	99	296	+ 1	89	341	− 10	104	− 2	− 4	+ 20
1897	160	− 2	100	295	+ 2	88	351	+ 51	107	− 4	+ 2	− 102
1898	162	− 2	101	293	− 2	88	300	+ 140	91	+ 4	+ 16	− 280
1899	164	+ 4	102	295	+ 8	88	240	− 53	73	+ 32	− 16	− 212
1900	160	+ 1	100	287	+ 2	86	293	− 78	89	+ 2	− 4	− 78
1901	159		99	285		86	371		113			
Moyennes	160			333			328					
Sommes algébriques		+ 13			+ 57					+ 105	+ 285	
Sommes de carrés		1 177			1 7[illegible]5			878 795				23 623

Tableau IV. — **Nuptialité et mortalité en France, comparées par département (années 1890-1892).**

DÉPARTEMENTS	NOUVEAUX MARIÉS pour 10 000 MARIABLES	NAISSANCES pour 10 000 FEMMES MARIÉES de 15 à 50 ans	ÉCARTS A PARTIR DE LA MOYENNE — MARIÉS pour 10 000 MARIABLES	NAISSANCES pour 1 000 FEMMES MARIÉES de 15 à 50 ans	PRODUITS +	PRODUITS —
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Ain	640	1 317	+ 5	— 147	»	735
Aisne	805	1 299	+ 170	— 165	»	28 050
Allier	777	1 273	+ 142	— 191	»	27 122
Alpes (Basses-)	529	2 019	— 106	+ 585	»	62 010
Alpes (Hautes-)	491	2 118	— 111	+ 654	»	91 176
Alpes-Maritimes	444	1 119	— 191	— 45	8 595	»
Ardèche	704	2 005	+ 69	+ 511	37 329	»
Ardennes	711	1 321	+ 76	— 110	»	10 610
Ariège	623	1 156	— 12	— 8	96	»
Aube	772	1 123	+ 137	— 311	»	46 717
Aude	699	1 293	+ 64	— 171	»	10 944
Aveyron	584	1 862	— 51	+ 398	»	20 298
Belfort	469	2 017	— 166	+ 553	»	91 798
Bouches-du-Rhône	493	1 553	— 112	+ 89	»	12 638
Calvados	643	1 251	+ 8	— 213	»	1 701
Cantal	632	1 758	— 3	+ 291	»	882
Charente	817	1 079	+ 182	— 385	»	70 070
Charente-Inférieure	753	1 103	+ 118	— 361	»	42 598
Cher	781	1 256	+ 119	— 208	»	30 992
Corrèze	722	1 667	+ 87	+ 203	17 661	»
Corse	409	2 668	— 226	+ 1 201	»	272 104
Côte-d'Or	632	1 135	— 3	— 329	987	»
Côtes-du-Nord	540	2 403	— 95	+ 939	»	89 205
Creuse	884	1 283	+ 249	— 181	»	15 069
Dordogne	723	1 312	+ 88	— 152	»	13 376
Doubs	499	1 816	— 136	+ 352	»	47 872
Drôme	602	1 562	— 33	+ 98	»	3 234
Eure	792	1 117	+ 157	— 317	»	51 179
Eure-et-Loir	789	1 289	+ 154	— 175	»	26 950
Finistère	580	2 922	— 55	+ 1 458	»	80 190
Gard	678	1 531	+ 43	+ 67	2 881	»
Garonne (Haute-)	625	1 071	— 10	— 393	3 930	»
Gers	648	851	+ 13	— 613	»	7 969
Gironde	666	1 020	+ 31	— 444	»	13 764
Hérault	664	1 280	+ 29	— 181	»	5 336
Ille-et-Vilaine	544	2 072	— 91	+ 608	»	55 328
Indre	818	1 260	+ 183	— 204	»	37 332
Indre-et-Loire	775	1 030	+ 140	— 431	»	60 760
Isère	573	1 162	— 62	— 2	124	»
Jura	555	1 568	— 80	+ 104	»	8 320
Landes	518	1 735	— 117	+ 271	»	31 707
Loir-et-Cher	850	1 257	+ 215	— 207	»	44 505
Loire	646	1 628	+ 11	+ 164	1 801	»
Loire (Haute-)	596	1 917	— 39	+ 453	»	17 667
Loire-Inférieure	578	1 710	— 57	+ 276	»	15 732
Loiret	743	1 380	+ 108	— 84	»	9 072

DÉPARTEMENTS	NOUVEAUX MARIÉS pour 10 000 MARIABLES	NAISSANCES pour 10 000 FEMMES MARIÉES de 15 à 50 ans	ÉCARTS A PARTIR DE LA MOYENNE — MARIÉS pour 10 000 MARIABLES	NAISSANCES pour 1 000 FEMMES MARIÉES de 15 à 50 ans	PRODUITS +	PRODUITS —
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Lot	578	1 139	— 57	— 325	18 525	»
Lot-et-Garonne	770	816	+ 135	— 618	»	83 430
Lozère	563	2 277	— 72	+ 813	»	58 536
Maine-et-Loire	635	1 196	»	— 268	»	»
Manche	530	1 483	— 105	+ 19	»	1 995
Marne	681	1 381	+ 49	— 83	»	4 067
Marne (Haute-)	632	1 270	— 3	— 194	582	»
Mayenne	624	1 591	— 11	+ 130	»	1 430
Meurthe-et-Moselle	555	1 498	— 80	+ 34	»	2 720
Meuse	555	1 377	— 80	— 87	6 960	»
Morbihan	534	2 561	— 101	+ 1 097	»	110 797
Nièvre	826	1 271	+ 191	— 193	»	36 863
Nord	625	1 856	— 10	+ 392	»	3 920
Oise	859	1 231	+ 224	— 233	»	52 192
Orne	663	1 157	+ 28	— 307	»	8 596
Pas-de-Calais	688	2 157	+ 53	+ 693	36 729	»
Puy-de-Dôme	639	1 258	+ 4	— 206	»	824
Pyrénées (Basses-)	400	2 070	— 235	+ 605	»	142 615
Pyrénées (Hautes-)	427	1 359	— 208	— 105	21 840	»
Pyrénées-Orientales	659	1 691	+ 24	+ 227	5 448	»
Rhône	546	1 153	— 89	— 311	27 679	»
Saône (Haute-)	620	1 531	— 15	+ 67	»	1 005
Saône-et-Loire	766	1 509	+ 131	+ 45	5 895	»
Sarthe	811	1 166	+ 176	— 298	»	52 448
Savoie	446	1 942	— 189	+ 478	»	90 342
Savoie (Haute-)	450	1 983	— 185	+ 519	»	96 015
Seine	610	1 157	— 25	— 307	7 675	»
Seine-Inférieure	651	1 831	+ 16	+ 370	5 920	»
Seine-et-Marne	780	1 278	+ 145	— 186	»	26 970
Seine-et-Oise	670	1 301	+ 35	— 163	»	5 705
Sèvres (Deux-)	703	1 100	+ 68	— 64	»	4 352
Somme	782	1 261	+ 147	— 203	»	29 841
Tarn	629	1 290	— 6	— 171	1 011	»
Tarn-et-Garonne	767	961	+ 132	— 503	»	66 396
Var	524	1 277	— 111	— 187	20 757	»
Vaucluse	624	1 351	— 11	— 113	1 582	»
Vendée	680	1 671	+ 45	+ 210	9 450	»
Vienne	757	1 282	+ 122	— 182	»	22 204
Vienne (Haute-)	803	1 520	+ 168	+ 56	9 408	»
Vosges	641	1 666	+ 6	+ 202	1 212	»
Yonne	776	1 047	+ 141	— 117	»	58 797
MOYENNES	635	1 161				
TOTAUX					251 113	2 453 435
SOMMES DE CARRÉS			1 054 000	11 431 000		

III

VARIÉTÉS

LA SARDINE AU MAROC

LA PÊCHE MARITIME AU MAROC. — LA SARDINE

Le maghzen ne fait aucune opposition contre l'exploitation méthodique des pêches maritimes au Maroc. Aussi ces pêches se développent elles d'une façon des plus prospères.

Les pêches, dans les eaux marocaines, sont soumises aux articles du traité espagnol, signé à Madrid, le 20 novembre 1861, après la paix de Tétouan.

Aucune entrave sérieuse n'est apportée, par ce traité, à l'exercice de la pêche le long des côtes chérifiennes, de l'embouchure de l'oued Kiss au cap Juby. Mais les pêcheurs qui arrivent pour la pêche au corail doivent acquitter, au sultan, un droit annuel de 150 douros.

Les règlements contenus dans le traité de Tétouan sont applicables aux bâtiments de toutes nationalités.

On pratique, au Maroc, six genres de grandes pêches : la pêche de la sardine, du thon, du maquereau, de la bonite, des homards et langoustes, et, enfin, du poisson frais à transporter dans des viviers.

C'est surtout la pêche de la sardine, sur la côte nord du Maroc et dans les parages de Tanger, qui constitue la plus grosse exploitation.

Sur toute l'étendue de la côte nord du Maroc, on pêche la sardine de deux façons : à la senne et à l'aide de filets flottants analogues à ceux dont se servent nos pêcheurs de l'ouest de la France pour prendre la sardine de rogue.

Sur les côtes entièrement soumises, les grandes sennes sont la propriété du maghzen. Sur les côtes où se trouvent les tribus insoumises, les sennes appartiennent aux pêcheurs, ou à ces tribus.

A Tanger, le sultan possède trois sennes et trois grands canots. Ces embarcations ont $9^m,40$ de longueur, $2^m,40$ de largeur et $1^m,10$ de hauteur à l'étrave. Elles sont montées par un patron, un second et quatre marins.

Les sennes se composent de huit nappes de filet à mailles décroissantes de 195, 135, 70, 40, 20, 15 et 5 millimètres. Ces dernières forment le fond du sac.

Les plus grandes sennes mesurent 325 mètres de longueur, les plus petites 125 mètres. Elles sont faites en fil fabriqué à Tétouan, à Fez ou à Méquinez. Les ralingues et les cordages de halage sont en palmier nain. Les sennes sont lestées avec des pierres. Elles sont soutenues par 300 à 110 flottes de liège brut.

Les plus grandes de ces sennes peuvent prendre jusqu'à 400 charges d'âne de poissons. Il ne faut pas moins de cinquante hommes pour haler le filet à terre.

Le maghzen prélève, pour les sennes tirées à terre, le tiers de la pêche. Un second tiers est pour l'équipage du canot ; enfin, le troisième tiers est pour les pêcheurs qui aident à amener le filet à terre.

Les deux premiers tiers de la pêche sont généralement vendus tout de suite, sur la plage, à des marchands de poissons. Le prix de cette vente est divisé en deux parts égales : une part revient au maghzen, l'autre aux gens du canot. Mais, sur la part du maghzen, une moitié est destinée aux réparations du canot ; la seconde moitié alimente les caisses du gouvernement marocain. On voit ainsi que le maghzen reçoit en réalité un sixième de la pêche.

Le troisième tiers du poisson pris est immédiatement partagé également entre les haleurs.

Ces haleurs ne sont pas des professionnels, ce sont des hommes quelconques, des pauvres, des estropiés, des miséreux qui trouvent dans cette aide un sérieux moyen d'existence.

Sur les côtes habitées par des tribus insoumises, le produit de la pêche se divise ainsi : un tiers pour le patron, un tiers pour l'équipage et un tiers pour les vingt-cinq gardes de la côte.

Les filets flottants, que l'on appelle des *trisses de sardines*, sont à peu près semblables à ceux employés en France. Ils mesurent de 20 à 30 mètres de longueur sur 9 mètres environ de chute. Les mailles ont 15 millimètres de largeur.

Chaque canot pêchant à la sardine possède trois de ces filets.

A Tanger, trente embarcations arabes pêchent la sardine. Leur équipage se compose de quatre matelots et un patron.

Pour faire monter la sardine et la faire donner dans le filet, on emploie une sorte de rogue artificielle composée de sardines, de bogues, de maquereaux, d'oursins écrasés et mélangés à du sable et à de l'huile. Les Arabes l'appellent *m'rara*.

On compte environ 220 jours de pêche par an.

Quand la pêche est très bonne, chaque coup de senne peut donner 100 charges d'âne. (La charge d'âne qui est, pour cette pêche, la mesure usitée chez les Arabes, peut contenir ou 4 000 grandes sardines, ou 6 000 moyennes ou 8 000 petites.) La moyenne des coups de senne est de 60 charges, au bas mot.

Sur les trois sennes du maghzen, la plupart du temps deux sont en activité et font par jour, lorsque l'état de la mer le permet, deux pêches, ce qui fait 240 charges d'âne, soit 1 440 000 sardines moyennes par jour, soit pour 229 jours 316 800 000 sardines capturées par les deux sennes.

C'est en paniers de poissons que l'on évalue la quantité de sardines prises aux filets flottants. Chaque panier contient un millier de sardines. On trouve 52 800 000 sardines moyennes capturées de cette façon chaque année.

Le total général donne donc 369 600 000 sardines prises par an par les pêcheurs marocains seulement.

Quand la pêche a été très fructueuse, la sardine se vend 2 fr. 50 le mille. Quand elle est moyenne, on la paye 7 fr. 50 le mille. Quand elle est mauvaise, son prix monte jusqu'à 25 fr. le mille.

La sardine est immédiatement salée dans des barils, puis elle est vendue au détail, de la même façon qu'en Europe.

IV

CHRONIQUE DE STATISTIQUE JUDICIAIRE

LA STATISTIQUE JUDICIAIRE ALLEMANDE. — VILLE DE BERLIN (1902).

Statistique criminelle. — Les chiffres qui suivent sont extraits des dernières statistiques officielles allemandes récemment parues.

On sait que la création de la statistique criminelle allemande remonte à 1882. Le Code pénal de l'ancienne confédération de l'Allemagne du Nord ayant été rendu applicable à tout l'empire en 1872, la procédure pénale fut unifiée en 1879, et, le 5 décembre 1881, le Conseil fédéral chargea l'Office impérial de statistique de préparer tous les ans une statistique « des affaires pénales jugées définitivement par les tribunaux allemands, en tant qu'elles concernent les crimes ou délits contre les lois impériales ».

Cette statistique ne comprend pas : 1° les contraventions, c'est-à-dire les infractions passibles d'une amende de 150 marks et au-dessous ; 2° les infractions aux lois pénales qui subsistent, dans les divers États, à côté des lois impériales ; 3° les infractions jugées par d'autres juridictions que les tribunaux ordinaires (tribunaux militaires, autorités administratives, etc.) ; 4° les infractions aux lois sur les douanes et sur les impôts directs.

On trouvera ci-après les résultats de l'administration de la justice criminelle dans la ville de Berlin.

Le total des individus poursuivis pour crimes ou délits est en augmentation, depuis 1900, aussi bien à Berlin que dans le reste de l'empire : 20 503 en 1900 ; 21 912 en 1901 et 22 819 en 1902, d'une part, et 469 347, 496 793, 511 748 d'autre part. La progression proportionnelle des femmes et des enfants est plus forte que celle de l'ensemble des délinquants : le chiffre des premières s'est élevé, pendant la même période, de 4 647 à 4 961, soit 6 %; celui des seconds de 1 936 à 2 050, soit 5 %.

Le tableau suivant indique quel a été, en 1902, le mouvement des crimes et des délits jugés à Berlin. Par rapport à l'ensemble des individus condamnés par les tribunaux de l'empire, le chiffre proportionnel des délinquants condamnés par les tribunaux de la capitale a été en 1902 de 4,46 %, au lieu de 4,42, 4,37, 4,48 et 4,80 au cours des quatre années antérieures.

	Crimes et délits contre l'État, l'ordre public et la religion	Crimes et délits contre les personnes	Crimes et délits contre les propriétés
Infractions jugées	4 384	8 635	16 218
Prevenus en *condamnés* 1902	3 994	7 222	11 566
— antérieurement condamnés	1 804	3 176	5 749
Condamnés âgés de moins de dix-huit ans	80	206	1 764
Condamnés âgés de plus de dix-huit ans	3 914	7 016	9 802
Condamnés protestants	3 273	6 148	9 865
Condamnés catholiques	435	797	1 305
Condamnés israélites	262	238	369
Condamnés appartenant à une autre religion	24	39	27
Proportion sur 100 des individus condamnés à Berlin (par rapport à l'ensemble des condamnés)	4,7	3,3	5,5

Au 1er décembre 1900, le rapport de la population berlinoise à la population totale de l'empire était de 3,55 %. Le coefficient de criminalité reste donc plus élevé, à Berlin, que dans le reste de l'Allemagne. Cette différence s'explique, dans une certaine mesure, si l'on considère que la population majeure de Berlin s'élève à 79 %, tandis que celle de l'empire n'est que de 71 %.

Le tableau qui suit permet de comparer, pour les quatre dernières années, le total des individus condamnés par la justice berlinoise à celui des habitants majeurs de Berlin.

	Nombre des condamnés				Proportion sur 100 000 habitants majeurs			
	1899	1900	1901	1902	1899	1900	1901	1902
Crimes et délits contre l'État, l'ordre public et la religion	3 880	3 319	3 953	3 991	280	232	268	270
Crimes et délits contre les personnes	7 069	6 795	6 919	7 222	510	476	471	488
Crimes et délits contre les biens	10 413	10 364	11 016	11 566	752	726	751	781
Autres crimes et délits	35	25	24	37	3	2	2	3
Total pour Berlin	21 397	20 503	21 912	22 819	1 545	1 436	1 492	1 542
Total pour l'Empire	477 715	469 317	496 793	511 718	1 239	1 197	1 255	»

Les condamnations pour vol (24 %) sont, comme toujours, les plus nombreuses. Viennent ensuite les coups et blessures (23 %), les injures (8 %), l'escroquerie et l'abus de confiance (8 %).

Sous le rapport des confessions, on obtient les résultats suivants : la population de l'empire se distribue ainsi, à ce point de vue : protestants, 84,56 % ; catholiques, 9,98 % ; autres chrétiens, 0,38 % ; juifs, 4,88 % ; autres ou inconnus, 0,20 %. Parmi les condamnés, la répartition se fait comme suit : protestants, 84,65 % ; catholiques, 11,14 % ; autres chrétiens, 0,36 % ; juifs, 3,81 % ; autres ou inconnus, 0,04 %.

En ce qui concerne l'âge des condamnés, on remarque, depuis quelques années, des variations assez importantes. C'est ainsi que, en 1902, la proportion des mineurs de dix-huit ans est un peu plus élevée que précédemment en matière d'attentats contre la propriété et plus faible en matière de crimes et délits contre l'État, l'ordre public et la religion. Pour les délits contre les mœurs, le chiffre proportionnel des délinquants âgés de moins de dix-huit ans est tombé de 3,43 °/₀ à 3,50 °/₀ et à 2,8 °/₀.

La proportion des femmes s'est légèrement élevée pendant les trois dernières années : 20,8 °/₀, 21,2 °/₀ et 21,7 °/₀.

Police. — Le nombre des personnes arrêtées et *incarcérées* pour crime ou délit a été de 6410 en 1901, 5815 en 1902 et 5527 en 1903. Le tableau suivant indique le nombre des principales infractions qui ont motivé ces arrestations :

	1901	1902	1903
Vol simple	2 854	2 445	2 196
Vol grave	880	734	758
Coups	510	471	421
Escroquerie	565	572	503
Délits contre les mœurs	395	446	469
Faux authentique	168	186	146
Recel	141	111	94

Le nombre des infractions de toute nature parvenues à la connaissance de la police a suivi, depuis 1896, le mouvement suivant :

1896	75 711	1900	67 609
1897	82 920	1901	75 339
1898	76 619	1902	80 078
1899	69 357	1903	83 935

Il s'est produit, on le voit, depuis 1901, une progression assez marquée, qui s'est chiffrée successivement par un écart annuel de 11,4 °/₀, 6,3 °/₀ et 4,8 °/₀ en plus. L'augmentation porte principalement sur les faits de vol, d'escroquerie, de blessures et de débauche :

	1896	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903
Vol	22 457	24 392	25 004	23 037	22 532	26 048	27 832	28 201
Escroquerie	3 769	4 004	3 988	3 610	3 772	4 233	4 650	5 074
Blessures	4 780	5 532	5 246	4 803	4 803	5 026	5 236	5 955
Débauche	1 629	1 698	1 741	1 600	1 498	1 921	1 917	2 231

Pendant la même période de temps, le nombre des suicides constatés à Berlin accuse une diminution très forte de 1902 à 1903 et une tendance générale de déclin, de 1896 à 1903 :

1896	435	1900	423
1897	461	1901	416
1898	450	1902	493
1899	422	1903	392

Statistique civile. Faillites. — Le nombre des faillites ouvertes a été en 1903, pour Berlin seulement, de 441, au lieu de 455 en 1902, de 412 en 1901, de 322 en 1900, de 337 en 1899, de 367 en 1898, de 377 en 1897, de 355 en 1896 et de 366 en 1895.

Le nombre des faillites liquidées se distribue comme suit, par années :

1895	277	1900	215
1896	266	1901	219
1897	274	1902	254
1898	276	1903	246
1899	256		

Les faillites terminées au cours des cinq dernières années se répartissaient de la façon suivante, eu égard au montant des passifs :

Importance des passifs	1899	1900	1901	1902	1903
Moins de 1 000 marks	»	»	»	2	»
De 1 000 à 5 000 marks	18	16	15	14	12
De 5 000 à 10 000 —	35	30	28	30	37
De 10 000 à 20 000 —	52	46	44	60	49
De 20 000 à 50 000 —	76	57	69	72	70
De 50 000 à 100 000 —	29	34	40	40	44
De 100 000 à 500 000 —	42	31	21	30	30
De 500 000 à 1 000 000 —	2	»	1	1	3
De 1 000 000 marks et plus	2	1	1	5	1
	256	215	219	254	246

Divorces. — Depuis 1885, l'office statistique de la ville de Berlin publie tous les ans une statistique très détaillée des divorces prononcés dans la capitale de l'empire. Les chiffres suivants indiquent quel a été le mouvement de ces procédures depuis 1890 :

1890	739	**1897**	1 482
1891	991	**1898**	1 447
1892	836	**1899**	1 608
1893	924	**1900**	936
1894	1 130	**1901**	984
1895	1 376	**1902**	1 227
1896	1 391	**1903**	1 267

Plus de la moitié de ces divorces (773 en 1902 sur 1 227) sont motivés par l'adultère de l'un ou de l'autre époux.

Les 1 227 divorces de 1902 se répartissent ainsi, d'après la durée du mariage :

De 0 à 5 ans	365
De 6 à 10 —	365
De 11 à 15 —	264
De 16 à 20 —	132
De 21 à 25 —	67
De 26 à 30 —	23
De 31 à 35 —	7
De 36 à 40 —	3
De 41 à 45 —	1

Maurice Yvernès.

V

CHRONIQUE DES QUESTIONS OUVRIÈRES ET DES ASSURANCES SUR LA VIE

La durée du travail dans les mines. — Une loi du 29 juin 1905 a prescrit que, six mois après sa promulgation, « la journée des ouvriers employés à l'abatage, dans les travaux souterrains des mines de combustibles, ne pourra excéder une durée de neuf heures, calculée depuis l'entrée dans le puits des derniers ouvriers descendant jusqu'à l'arrivée au jour des premiers ouvriers remontant ; pour les mines où l'entrée a lieu par galeries, cette durée sera calculée depuis l'arrivée au fond de la galerie d'accès jusqu'au retour au même point.

« Au bout de deux ans à partir de la date précitée, la durée de cette journée sera réduite à huit heures et demie et au bout d'une nouvelle période de deux années à huit heures. »

L'assistance obligatoire. — Le *Journal officiel* du 15 juillet 1905 a publié la loi du 14 juillet 1905 relative à l'assistance obligatoire aux vieillards, aux infirmes et aux incurables privés de ressources. Aux termes de l'article 20, l'assistance à domicile consiste dans le payement d'une allocation mensuelle dont le taux ne peut être inférieur à 5 fr. ni, sauf circonstances exceptionnelles, supérieur à 20 fr. Si l'assisté dispose déjà de certaines ressources, la quotité de l'allocation est diminuée du montant de ces ressources. La loi excepte toutefois les ressources provenant de l'épargne, notamment d'une pension de retraite que s'est acquise l'ayant droit, lesquelles n'entrent pas en décompte si elles n'excèdent pas 60 fr.; la limite de 60 fr. est portée à 120 fr. pour les ayants droit qui justifient qu'ils ont élevé au moins trois enfants jusqu'à l'âge de seize ans.

Cette exception intéresse les sociétés de secours mutuels.

Les retraites ouvrières en France. — Le deuxième congrès national des retraites ouvrières, tenu au Musée social du 1er au 3 juin 1905, a émis le vœu suivant :

« Le congrès, animé d'une double préoccupation, celle de ne pas faire échec à une législation d'assurance générale qui vise spécialement les imprévoyants et les déshérités de la vie sociale, et celle de maintenir aux œuvres de prévoyance libre, mieux que leur situation présente, une possibilité de progrès indéfini pour le bien-être, la paix et la dignité du pays ;

« Affirme que le meilleur système de prévoyance sociale, celui que les pouvoirs publics doivent, avant tout, favoriser et développer, est la mutualité, qui repose non seulement sur l'effort et la responsabilité personnelle, mais sur un mode d'association fraternelle mettant en jeu la solidarité sociale tout entière ;

« En conséquence, émet le vœu :

« 1° Qu'en aucun cas, la législation projetée ne porte aucune atteinte aux droits et prérogatives de la mutualité ;

« 2° Que la mutualité soit admise dans la plus large mesure à participer aux services de l'assurance générale ; que les assurés éventuels soient, dans tous les cas, mis en état d'entrer dans les sociétés de secours mutuels. »

La Chambre des députés a, dans les séances des 5, 8, 10 et 11 juillet 1905, procédé à la discussion générale du projet de la commission d'assurance et de prévoyance sociales et décidé de passer à la discussion des articles.

La conférence internationale de Berne. — La conférence internationale, réunie à Berne du 8 au 16 mai 1905, a, aux termes de son acte final, prié le Conseil fédéral de saisir les gouvernements représentés des propositions issues des travaux de la conférence. Ces propositions fournissent les bases de conventions internationales en vue de l'interdiction de l'emploi du phosphore blanc (jaune) dans l'industrie des allumettes et en vue de l'interdiction du travail de nuit des femmes employées dans l'industrie.

Les conventions internationales pour la réduction légale de la durée du travail. — L'Empire allemand a entamé des négociations avec l'Autriche-Hongrie, l'Italie, la Suisse et la Belgique en vue de la réduction à dix heures de la journée de travail pour les ouvrières de fabriques : il n'a ouvert aucune négociation avec la France et l'Angleterre, ces deux pays ayant déjà institué le régime en question.

Les assurances sur la vie dans l'État de Connecticut. — Le rapport, daté du 29 mars 1905, de M. Theron Upson, commissaire des assurances pour l'État de Connecticut, donne les chiffres suivants relativement à l'année 1904 :

Catégories de compagnies	1904 Recettes totales (dollars)	1904 Primes encaissées (dollars)	1904 Dépenses totales (dollars)
Compagnies de l'État de Connecticut	37 405 043,20	24 757 726,64	27 496 382,38
Compagnies d'autres États	407 110 988,20	321 758 566,52	259 085 107,99
Compagnies d'assurance industrielle	115 656 522,38	105 586 970,82	76 972 033,91
	560 172 553,78	452 103 263,98	363 553 524,28

La législation française des assurances sur la vie. — Le *Journal officiel* a publié, le 20 mars 1905, une loi du 17 mars 1905 relative à la surveillance et au contrôle des sociétés d'assurances sur la vie et de toutes les entreprises dans les opérations desquelles intervient la durée de la vie humaine.

Dans un récent ouvrage (1), M. Georges Paunier, docteur en droit, membre de l'Institut des actuaires français, a analysé cette loi, en même temps que les législations étrangères d'Angleterre, des États-Unis, de Suisse, de Luxembourg et d'Allemagne. Une table des articles de la loi française permet de trouver immédiatement la page où chacun des articles est analysé. Dans une première partie, l'auteur expose la théorie générale de l'assurance sur la vie; dans la seconde, il passe en revue les législations étrangères; la troisième partie est réservée à la législation française. Ce simple énoncé des questions traitées montre le puissant intérêt qui s'attache à la lecture et à la consultation de l'ouvrage. La clarté du plan adopté dans l'étude de chaque législation et la traduction de ce plan à la table des matières donne au lecteur le moyen de s'orienter avec la plus grande facilité dans cette mine précieuse de documents.

Un barème pour l'application de la loi sur les accidents du travail. — La Réunion des assureurs contre les accidents du travail, que préside avec tant de distinction M. Alfred Mayen, a eu l'heureuse idée de faire publier un barème complet permettant de calculer par une simple multiplication, dans toutes les hypothèses que réalise la pratique, les capitaux constitutifs ou les valeurs de rachat des pensions allouées à la suite d'un accident du travail, par application du tarif du 9 novembre 1904 (date de l'insertion au *Journal officiel*) de la Caisse nationale des retraites. Cette mission a été confiée à M. F. Cottin, ancien élève de l'École polytechnique, membre de l'Institut des actuaires français, le savant actuaire de la *Prévoyance*. L'auteur s'en est acquitté avec un bonheur qui sera apprécié de tous ceux — et ils sont nombreux — à qui l'usage de ce barème (2) évitera des erreurs et procurera une sérieuse économie de temps.

Les associations ouvrières dans le monde. — Le bulletin de mars 1905 du Département du travail de l'État de New-York contient (p. 59) sous le titre : *Numerical strength of organised labor in all countries*, une étude fort intéressante sur la statistique des associations ouvrières dans le monde. Les résultats d'ensemble sont les suivants :

Pays	Date des renseignements	Nombre d'associations	Nombre total des membres	Nombre des femmes	Population (millions d'habitants)
États-Unis d'Amérique.	30 septembre 1904	28 500	1 675 400	(?)	»
État de New-York. . .	31 mars 1904	2 555	399 699	14 166	7
Angleterre.	31 décembre 1903	1 166	1 902 308	119 416	41
Allemagne.	1903	»	1 276 831	47 038	56
France	31 décembre 1903	4 227	715 576	59 748	38
Italie.	2e semestre 1903	2 091	181 230	(?)	32
Autriche	31 décembre 1903	2 469	177 592	12 063	26
Hongrie.	30 juin 1904	437	52 410	1 773	19
Suède	1903	»	69 351	3 750	5
Norvège.	1903	»	15 996	926	2
Danemark.	1903	1 213	88 098	7 043	2
Pays-Bas	mars 1903	»	17 062	(?)	5
Belgique	1902	»	83 677	3 094	6,7
Suisse	31 décembre 1903	»	25 975	(?)	3
Espagne	mars 1904	352	56 900	(?)	18,6
Australie	31 décembre 1903	»	100 626	(?)	3,7
Nouvelle-Zélande . . .	1903	233	23 815	(?)	0,7

Cette étude comprend en outre des renseignements sur les associations ouvrières dans divers pays.

1. *De l'Autorisation et de la Surveillance des Sociétés d'assurance sur la vie en France et à l'étranger.* 1 vol. grand in-8°, 469 pages. Paris, L. Dulac, 1905.

2. F. Cottin. *Barème établi d'après les tarifs de la Caisse nationale des retraites.* Réunion des assureurs contre les accidents du travail. 1 vol. 18 centim. × 27 centim., IV-243 p. Paris, L. Dulac, 1905.

La coopération en France. — L'*Almanach de la Coopération française* prend depuis 1905 le titre d'*Almanach de la Coopération française et suisse*; il est désormais publié par le comité central de l'Union coopérative des sociétés françaises de consommation et par le secrétariat de l'Union suisse de consommation. En se félicitant de cette association dans la rédaction de l'almanach, M. Ch. Gide exprime surtout sa satisfaction de se « sentir en parfaite union d'idées » avec les coopérateurs suisses; il ajoute : « Le programme coopératif formulé dans les articles de l'Union suisse... et particulièrement dans les excellentes thèses du docteur Hans Muller, est, sauf quelques légères nuances, tout à fait le nôtre; » il exprime enfin le vœu « qu'un jour viendra où, s'élargissant encore, ce petit almanach pourra devenir l'organe de tous les coopérateurs de langue française ».

Le nombre des sociétés coopératives françaises de consommation était de 1 909 en 1904, contre 1 941 en 1903. L'Office coopératif de renseignements commerciaux et d'achats en commun pour les fédérations et sociétés coopératives de consommation s'est développé suivant la progression ci-après :

Années	Sociétés	Opérations — francs
1900.	28	»
1901.	64	70 000
1902.	100	300 000
1903.	180	457 650
1904.	235	675 101

Ces chiffres, empruntés à l'*Almanach de la Coopération* pour 1905, sont commentés dans un très intéressant article de M. A. Daudé-Bancel.

La coopération en Angleterre. — D'après les chiffres fournis au dernier congrès tenu à Stratford en juin 1904 et reproduits par l'*Almanach de la Coopération française et suisse* pour 1905, les données relatives à la coopération en Angleterre sont les suivantes :

Nombre de sociétés.	1 481
Nombre de sociétaires	1 987 768
Ventes.	1 452 000 000 fr.
Capital.	610 000 000 —

La coopération en divers pays. — L'*Almanach* précité donne pour l'Allemagne, l'Angleterre, la Finlande, le Danemark, la Suède, la Norvège, la Belgique, la Hollande, l'Italie, la Suisse, l'Espagne, la Serbie, le Japon, les chiffres présentés au congrès de septembre 1904, tenu par l'Alliance coopérative internationale à Budapest, et, pour la Russie, des chiffres obtenus directement.

Maurice BELLOM.

VI
CONCOURS

1° PRIX COSTE

CONCOURS 1904-1905

NOTE EXPLICATIVE

M. Adolphe COSTE, ancien président de la Société, décédé le 17 octobre 1901, lui a fait un legs important, en exprimant le désir que les arrérages en fussent consacrés, dans la mesure du possible, à la publication périodique d'une évaluation détaillée de la fortune publique et privée de la France.

Un concours a été ouvert à cet effet en 1904 et sera clos à la fin de 1905.

Un prix de 3 000 fr., qui portera le nom de **Prix Coste,** sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire sur le sujet suivant : *Quelles sont les meilleures méthodes d'évaluation de la fortune de la France* (*fortune publique et fortune privée; capitaux et revenus*) ?

Le candidat aura à discuter les sources d'information et à proposer des cadres statistiques. Il pourra faire application de ses conclusions à une branche particulière de la richesse ou à une région déterminée.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, **avant le 31 décembre 1905,** à M. Fléchey, secrétaire général de la Société, 8, rue Garancière. Ils devront être transmis directement ou sous pli recommandé renfermant : 1° le mémoire lui-même, *non signé*, mais portant *une devise* : 2° une lettre cachetée renfermant l'avis d'envoi *signé du nom avec l'adresse* du concurrent, mais portant sur l'enveloppe, d'une manière visible, la même devise que sur le mémoire.

La lettre cachetée ne sera ouverte que sur la demande du concurrent. Les mémoires, manuscrits ou inédits, devront être écrits en français, quelle que soit leur provenance. Ils deviendront la propriété de la Société.

S'adresser, pour tous renseignements, au Secrétaire général de la Société, M. Fléchey, 8, rue Garancière, visible chez lui le mardi de 1 heure et demie à 5 heures.

2° CENTENAIRE DE LE PLAY

L'année 1906 est pour l'école de la paix sociale une date mémorable : c'est le **Centenaire de Le Play.** Ce sera aussi le cinquantenaire de la Société d'économie sociale ; en même temps sera accomplie la vingt-cinquième année de *La Réforme sociale,* et se tiendra le vingt-cinquième congrès annuel des sociétés fondées par Le Play. La réunion annuelle de 1906 devra donc avoir un caractère particulier et un programme spécial. Le conseil de la Société d'économie, associé aux correspondants régionaux des unions de la Paix sociale, s'occupera prochainement de préparer cette session extraordinaire. Dès maintenant, il constitue un ***Prix de 1 000 fr.*** pour le concours suivant :

ÉLOGE DE LE PLAY

Il ne s'agit ni d'un éloge purement académique, ni d'une étude approfondie de l'œuvre de Le Play. Les concurrents sont invités à préciser sa méthode et à mettre en lumière l'importance de ses idées dans leurs rapports avec les transformations économiques et sociales de notre temps. Les mémoires devront être assez courts pour ne pas dépasser l'étendue d'un petit volume imprimé de 150 pages in-12.

La Société se réserve le droit : 1° d'imprimer à ses frais, en tout ou en partie, le travail qui aura obtenu le prix; 2° de publier quelques extraits des mémoires qui n'auront pas été couronnés.

Les mémoires devront être déposés, **au plus tard le 30 avril 1906,** au secrétariat de la Société d'économie sociale, 54, rue de Seine, à Paris. Le prix sera décerné en juin, au cours de la réunion annuelle.

Les mémoires, très lisiblement écrits en français, devront ne porter aucun nom, mais une devise reproduite sur une enveloppe cachetée contenant le nom de l'auteur. L'enveloppe correspondant au mémoire couronné sera seule ouverte.

Le Gérant : G. IMHAUS.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 10. — OCTOBRE 1905

I

DES BIENS FRANÇAIS, ÉTRANGERS ET COLONIAUX A COMPRENDRE DANS L'ÉVALUATION TOTALE DES PATRIMOINES DES PERSONNES PHYSIQUES EN FRANCE (*Suite et fin* [1])

CHAPITRE IV

COLONIES (*Suite et fin*)

SECTION I. — IMMEUBLES

Nous visons seulement, c'est entendu, ceux qui, situés dans les colonies, sont possédés par des personnes domiciliées en France. La valeur de ces biens, consistant en propriétés bâties et non bâties, doit figurer dans nos estimations; il paraît inutile d'insister sur ce point. Mais nous ne pouvons retenir à notre actif les immeubles, sur le territoire de la métropole, qui appartiendraient à des coloniaux.

Les motifs qui justifient ces deux manières d'opérer ont été donnés au chapitre II, §§ 1, 2 et 3, à propos des biens de même nature à l'étranger ou en France.

SECTION II. — MEUBLES CORPORELS

Nous avons à tenir compte de leur situation et du domicile de leur propriétaire, en France ou dans les colonies, en nous référant à ce qui a été dit à propos des meubles corporels ayant une assiette déterminée chez nous ou au dehors.

---

1. Voir numéro de septembre. p. 289.

Section III. — Meubles incorporels

De même que précédemment, dans une première catégorie nous placerons ceux qui ont une valeur propre et indépendante de tout passif pour autrui, comme les offices, les fonds de commerce, certaines clientèles, etc. Il paraît encore inutile d'insister à cet égard, car nous répéterions nos explications au sujet des biens de même nature en France et à l'étranger (chap. III, sect. II, 1er groupe).

Les meubles incorporels de la deuxième catégorie représentent une valeur réelle et nette pour ceux qui les possèdent, mais ils grèvent nécessairement d'autres personnes d'une charge égale à cette valeur. Ce sont notamment, nous le savons, les créances sur les particuliers, sur l'État, les colonies, les départements, les communes, les établissements publics et associations diverses et, en outre, les actions, parts d'intérêt, obligations des sociétés.

Nous allons les examiner dans l'ordre antérieurement suivi (chap. III, sect. II, 2e groupe).

Ire PARTIE

CRÉANCES DES PARTICULIERS DOMICILIÉS EN FRANCE SUR DES PARTICULIERS DANS LES COLONIES ET INVERSEMENT

Nous pouvons faire figurer ces créances à l'actif de notre compte, puisque la contre-partie représentée par la dette est à la charge d'une personne dont nous n'avons pas à estimer le patrimoine. Au contraire, nous devrions inscrire à notre passif la créance d'un particulier métropolitain envers un colonial. Il paraît certain que nos créances sont supérieures à nos dettes dans les conditions dont il s'agit ; mais nous n'avons pas le moyen, du moins actuellement, de chiffrer, même approximativement, les unes et les autres.

IIe PARTIE

CRÉANCES DES PARTICULIERS EN FRANCE SUR DES PERSONNES MORALES DANS LES COLONIES

Nous maintenons la division des personnes morales en trois catégories ci-dessus indiquées (chap. III, sect. II, 2e partie), mais en substituant à l'État la colonie. Par conséquent, nous avons, pour la première catégorie : la colonie, la province ou le département et la commune ; pour la deuxième, les établissements publics et les associations diverses, et, pour la troisième, les sociétés.

1re Catégorie

Créances des particuliers en France sur les colonies.

Nous opérerons comme si le débiteur était un État étranger. Mais certaines dettes coloniales sont garanties par le gouvernement français, qui est tenu d'exécuter éventuellement ses engagements envers les créanciers de la colonie. Pour ne pas compliquer l'examen de la situation, il semble préférable de ne faire état que de la dette principale, et, puisque les biens coloniaux ne rentrent pas, si ce n'est par exception, dans nos évaluations, nous nous bornerons à inscrire à notre actif les créances, sur les colonies, de personnes domiciliées en France.

Mais nous aurons à déduire de nos richesses *les créances sur l'État français que possèdent les coloniaux.*

Il y aurait aussi à retrancher de notre actif *l'importance de toutes les charges que nos colonies imposent à la métropole* et qui représentent, dans l'ensemble, une somme considérable. Toutefois, il ne paraît pas nécessaire d'établir un compte spécial à ce sujet.

Pour les provinces ou départements et communes dans les colonies, nous suivrons les règles précédemment indiquées relativement aux personnes morales semblables à l'étranger (chap. III, sect. II, 2ᵉ groupe, 2ᵉ partie, § 3).

2ᵉ Catégorie

Établissements publics et associations diverses dans les colonies.

Nous n'avons à ce sujet rien de particulier à ajouter à ce que nous avons dit pour les collectivités pareilles à l'étranger (chap. III, sect. II, 2ᵉ groupe, 2ᵉ catég.).

3ᵉ Catégorie

Sociétés.

§ 1ᵉʳ. *Sociétés par actions dont le siège est dans les colonies.*

Les actionnaires, obligataires et autres créanciers, domiciliés en France, de ces sociétés, possèdent, à des titres divers, des biens incorporels mobiliers à comprendre dans notre actif national.

Nous déduirons de nos richesses ce qui appartient aux coloniaux dans les sociétés en France, en biens de même nature; j'en ai donné précédemment les raisons (chap. III, sect. II, 2ᵉ groupe, 3ᵉ catég., § 2).

A cette occasion, il est à noter que de très nombreuses sociétés par actions, dont quelques-unes fort importantes, ont leur siège dans la métropole, alors qu'elles ont un objet exclusivement colonial. Mais, s'agissant de sociétés que nous devons considérer néanmoins comme métropolitaines, nous ne pouvons, quels que soient leur but, la situation de leurs biens et le lieu où elles accomplissent leurs opérations, les faire rentrer dans notre cadre uniquement colonial. Elles sont nécessairement comprises parmi les autres sociétés françaises.

§ 2. *Sociétés à parts d'intérêt.*

Les observations que je viens de présenter au sujet des sociétés anonymes leur sont applicables.

CHAPITRE V

§ 1ᵉʳ. *Observations générales.*

Notre étude s'applique uniquement à la manière de déterminer la consistance et l'évaluation des biens possédés par les personnes physiques domiciliées en France. Aussi, pour les personnes ayant leur principal établissement dans les colonies, leur fortune reste en dehors de notre cadre, et ce qui leur appartient, en propriétés

immobilières et mobilières dans la métropole, est même, pour la régularité de la statistique dont nous nous occupons, à déduire de nos richesses.

Quantité de coloniaux ont quitté la mère-patrie avec esprit de retour. Cette intention devrait-elle se réaliser sûrement, nous n'aurions pas à changer notre procédé d'évaluation. Quand le retour du colonial s'effectuera, nos comptes seront établis en conséquence.

Si les biens des personnes établies dans nos colonies sont exclus de notre bilan national, les propriétés coloniales appartenant aux métropolitains doivent, au contraire, y figurer. Or, depuis une trentaine d'années surtout, des capitaux considérables ont été employés à des acquisitions de cette nature et à la création d'établissements ayant les objets les plus divers. Outre les capitaux provenant soit de personnes opérant isolément, soit réunies en sociétés, il existe encore, comme placements aux colonies, des subventions nationales importantes fournies par l'État sous des formes multiples, et ce que l'État dépense est, nous le savons, tiré de la poche du contribuable.

Mais nous n'avons pas à discuter ici les avantages ou les inconvénients de notre politique coloniale, ni même le côté économique de la question. Plus tard, quand le travail auquel nous nous livrons aura été accompli, on pourra chercher à établir aussi la consistance et l'évaluation des biens coloniaux ; mais nous n'en sommes pas encore là.

§ 2. *Conclusions et réflexions finales.*

Pour déterminer ce qui, en France, appartient exclusivement aux personnes physiques, nous n'avons pas à tenir compte de leur nationalité ; leur domicile dans notre pays est seul à considérer.

D'autre part, les biens dont nous devons faire état se composent à la fois de ceux qui sont français et de ceux qui sont étrangers ou coloniaux, du moment où leur possesseur a, chez nous, son principal établissement. Nous déduirons, au contraire, de nos richesses nationales celles qui appartiennent à des personnes fixées à l'extérieur.

Ces règles sont générales et absolues et s'appliquent, par conséquent, aux immeubles comme aux meubles corporels et incorporels. Les distinctions statistiques faites jusqu'à présent à cet égard ne me paraissent reposer sur aucun fondement sérieux.

La question que nous venons de traiter offre un intérêt considérable. La fortune française était renfermée, autrefois, presque entièrement, dans nos limites territoriales. Depuis cinquante ans surtout, elle a débordé, de plus en plus, vers l'étranger et elle comprend, aujourd'hui, des biens de tous les pays. Ce sont surtout les valeurs mobilières qui, sous une forme spéciale de propriété collective, constituent, et de beaucoup, le principal élément de cet accroissement. Nous possédons cependant, hors de chez nous, des immeubles et des meubles corporels très importants dans l'ensemble. Quoi qu'il en soit, les placements, de toutes sortes, de capitaux français à l'extérieur ne cessent d'augmenter. Ils donnent lieu, dans le monde, à une expansion économique d'autant plus puissante qu'elle s'est manifestée chez les autres nations et se généralise toujours davantage. Nous n'avons pas à rechercher ici les causes multiples et les conséquences industrielles, commerciales, financières,

RELEVÉ ET ESTIMATION DE BIENS DANS LE COMMERCE EN FRANCE

Ordre et classement correspondant au travail précédent et à ses conclusions

DÉSIGNATION DES BIENS EN FRANCE	ÉVALUATION en millions de francs	À AJOUTER valeur des biens possédés par des personnes domiciliées en France et situés : à l'étranger	dans nos colonies	TOTAL	À DÉDUIRE valeur des biens situés en France et possédés par des personnes domiciliées : à l'étranger	dans nos colonies	TOTAL	DIFFÉRENCES entre les additions et les déductions : en plus	en moins	APPLICATION de ces différences aux chiffres portés dans la première évaluation (colonne 2)	OBSERVATIONS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Immeubles { urbains . . . . 57 000 / ruraux . . . . 89 000 }	146 000	2 000									Les différents biens mentionnés et évalués ci-contre (col. 1 et 2) étant dans le commerce appartiennent à des personnes tant physiques que morales, sans qu'il soit possible d'établir exactement la distinction de ce qui rentre dans le patrimoine des unes et des autres. Il en est ainsi notamment pour les immeubles et la plupart des meubles corporels et incorporels. Quantité de ces biens sont compris dans l'actif des sociétés et devraient, pour ce motif, être exclus de nos évaluations, puisque nous comptons les droits des associés et créanciers (actions, parts d'intérêt, obligations, etc.). D'autres doubles emplois existent encore à propos des créances, des rentes sur l'État, etc. Au sujet des biens à ajouter ou des déductions à opérer (col. 3, 4, 6 et 7), les indications que nous avons sont peu nombreuses et très incertaines, et beaucoup de renseignements nous manquent même complètement, en particulier pour les colonies. Aussi, les cadres que nous avons tracés restent à remplir en grande partie. C'est, comme je l'ai dit, un modeste travail d'approche qui a été présenté à la Société.
Meubles. . { corporels. . . . . 9 000 / numéraire . . . . 6 500 }	15 500										
MEUBLES INCORPORELS											
1° Sans répercussion sur le patrimoine d'autrui.											
Offices	1 200										
PÉAGES											
Droits de propriété industrielle, artistique et littéraire.											
Fonds de commerce	3 000										
2° Meubles incorporels grevant le patrimoine d'autrui.											
Créances des personnes physiques sur des personnes physiques.	30 000										
Créances des personnes physiques sur des personnes morales.											
1° Sur l'État	26 000	20 000			2 500						
Les départements et communes	2 000										
2° Sur les établissements publics	4 500										
Caisse d'épargne, caisse des dépôts et consignations, monts-de-piété, etc.	»										
Sur les associations diverses	»										
3° DROITS SUR LES SOCIÉTÉS											
Sociétés par actions.											
Actions { des chemins de fer	5 000										
des compagnies financières	2 500										
des compagnies industrielles	5 000										
des compagnies d'assurances . . . . . . }	800										
Valeurs mobilières non négociables à la Bourse de Paris.	3 500										
Obligations.		6 000									
1° Foncières et communales	4 500										
2° Des chemins de fer	15 500										
3° Des sociétés industrielles	2 500										
Emprunts.											
Dépôts dans les banques	2 500										
Assurances sur la vie (réserves)	2 000										
Sociétés à parts d'intérêt.											
Apports sociaux.	6 000										
Obligations	»										
Emprunts	»										

sociales et politiques de cette évolution. Notre rôle statistique se borne à constater le phénomène considérable qui s'est produit chez nous et à mesurer, dans l'état actuel des choses, aussi exactement que possible, l'importance, d'une part, de ce que nous possédons hors de notre territoire et, d'autre part, de ce qui, en France, appartient aux personnes domiciliées à l'étranger et dans nos colonies.

C'est un modeste travail d'approche pour parvenir à ce résultat que j'ai eu l'honneur de vous présenter. Je serai heureux s'il peut être utile à ceux qui auront à le compléter. En tout cas, je remercie vivement les membres de la Société de statistique d'avoir bien voulu m'écouter avec une bienveillante attention.

De Colonjon.

II

RÉSULTATS STATISTIQUES DU RECENSEMENT DE LA POPULATION EFFECTUÉ LE 24 MARS 1901

Le relevé des nombres d'habitants des communes, cantons, arrondissements et départements a été publié par le Ministère de l'intérieur en 1902 [1].

Après comptage, les bulletins recueillis ont été transmis au Ministère du commerce, qui a procédé à leur dépouillement.

La publication des résultats de ce dépouillement a commencé en 1904. Dans un rapport présenté le 10 juin au Ministre du commerce par M. Levasseur, au nom du *Comité de contrôle et de publication des résultats du recensement,* se trouvent d'abord résumées les conclusions auxquelles donne lieu l'étude des chiffres de population résidante, pour la France entière. Puis, le rapport commence l'analyse des renseignements portés sur les bulletins individuels (état civil, professions), en étudiant les départements du nord et de l'est (y compris Paris).

Un second rapport du 10 juin 1905 [2] résume les chiffres concernant les départements du sud-est. Des rapports ultérieurs fourniront prochainement une semblable récapitulation pour les départements de l'ouest et du midi et, enfin, une récapitulation générale pour la France entière.

En raison de la répartition des crédits, le tome Ier contenant les renseignements analysés dans le premier rapport de M. Levasseur est le seul qui ait pu être encore publié [3]. Les autres volumes paraîtront au commencement de l'année prochaine.

Désirant ne pas attendre plus longtemps pour porter les principaux résultats à la connaissance de nos lecteurs, nous donnons ci-après des extraits du premier rapport de M. Levasseur; dans les prochains numéros, paraîtront des extraits analogues des autres rapports.

La Rédaction.

---

1. *Dénombrement de 1901.* Paris, Imprimerie nationale.

2. *Journal officiel* du 9 juillet 1905.

3. *Résultats statistiques du recensement des industries et professions en 1901.* Paris, Imprimerie nationale.

RAPPORT (EXTRAIT D'UN) AU MINISTRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE, DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

PAR LE COMITÉ DE CONTRÔLE ET DE PUBLICATION DES RÉSULTATS DU RECENSEMENT ([1])

Paris, le 10 juin 1904.

Dans un rapport inséré au *Journal officiel* du 30 novembre 1903, le *Comité de contrôle et de publication des résultats du recensement* a exposé le plan suivant lequel seraient publiés, au fur et à mesure du dépouillement des formulaires, les résultats du recensement général de la population effectué le 24 mars 1901. Les raisons d'ordre budgétaire qui ont empêché de commencer plus tôt la publication y ont été signalées.

Le premier volume, actuellement composé, paraîtra seulement l'année prochaine : dès à présent, le Comité peut en résumer la substance; ce résumé est l'objet du présent rapport.

Depuis que la loi du 22 juillet 1791 a prescrit de tenir régulièrement dans les communes des états nominatifs des habitants, des recensements périodiques de la population ont été substitués aux évaluations dont on se contentait auparavant. Une ordonnance de 1822 a prescrit que les recensements fussent effectués tous les cinq ans, afin de permettre une correcte application des nombreuses lois qui visent le résultat du dénombrement des habitants. D'ailleurs, en dehors de ces lois, dont le but est fiscal, administratif ou politique, les recensements permettent de juger de l'étendue d'application et de l'efficacité de ce que l'on a appelé les *lois sociales,* destinées plutôt à favoriser des initiatives qu'à créer des obligations; mais, pour que les rapports dont les recensements fournissent les éléments fondamentaux offrent des images fidèles de la réalité, il est nécessaire de suivre de près les changements survenus soit dans l'effectif, soit dans la composition de la population.

La répétition fréquente des opérations est aussi une condition indispensable de leur bonne exécution, la principale garantie de l'exactitude des résultats, les chiffres obtenus à des dates rapprochées se contrôlant mutuellement.

En France, les opérations proprement dites de recensement sont exécutées par des agents locaux qui, sous ce rapport, ne dépendent pas directement du pouvoir central et qui opèrent au compte des municipalités. Il en résulte que le travail n'est pas toujours accompli avec le soin qui conviendrait; certaines municipalités, visant surtout à réduire la dépense, n'apportent pas une attention suffisante, et le pouvoir central ne dispose pas de sanctions efficaces pour leur imposer la règle. Toutefois, quand les opérations se succèdent de cinq ans en cinq ans, le personnel, qui change peu, conserve la pratique des opérations et, si les instructions elles-mêmes subissent peu de changements d'une époque à l'autre, elles finissent par être comprises et à peu près convenablement exécutées. Or ce n'est qu'à la suite d'opérations bien conduites et sur de sérieux documents que le dépouillement peut donner des résultats utiles.

En 1901, pour la première fois, le dépouillement de tous les formulaires du recensement a été effectué par un service central. Ce système, préconisé depuis longtemps, notamment par une commision spéciale qui siégea en 1880 au Ministère de l'intérieur,

---

1. Le Comité est ainsi composé : MM. Levasseur, membre de l'Institut, administrateur du Collège de France, président; Astier, député; de Foville, membre de l'Institut, conseiller maître à la Cour des comptes; Yves Guyot, ancien ministre; Jacques Bertillon, chef des travaux statistiques de la ville de Paris; Chapsal, directeur du cabinet du ministre; A. Fontaine, directeur du travail; L. March, chef des services du recensement professionnel.

puis par le Conseil supérieur de statistique, est celui qui permet de tirer des documents le plus de renseignements avec le moins de frais et qui assure une interprétation uniforme des faits dénombrés. En 1894, une commission nommée par le Ministre du commerce recommanda aussi le dépouillement central, lors du recensement des industries et professions dont elle avait à tracer le plan. A la suite de ces études, un service central fut chargé de dépouiller la partie professionnelle des bulletins du recensement de 1896. C'est le même service qui a dépouillé les bulletins de 1901.

Avant d'adresser les bulletins et feuilles du recensement au Ministère du commerce, chaque administration municipale établit la liste nominative des habitants résidant dans la commune (présents ou absents, à l'exclusion des individus de passage) et détermine le nombre de ces habitants. Les nombres ainsi recueillis sont transmis au Ministère de l'intérieur, qui dresse l'état définitif et légal de la population et le soumet à l'approbation du Président de la République.

Les chiffres de population légale pour toutes les communes de France, fixés par le décret du 31 décembre 1901, ont été publiés par le Ministère de l'intérieur en un volume qui a paru en 1902. L'analyse des résultats contenus dans cet ouvrage forme la première partie du compte rendu auquel se réfère le présent rapport. La seconde partie présente les résultats du dépouillement des bulletins individuels remplis par les habitants et transmis au service central par les préfets, pour quinze départements du nord et de l'est de la France.

On se bornera ici à de brèves indications ; un compte rendu plus détaillé, préparé par le chef du service du recensement, se trouve en tête du premier volume de la publication.

I. — POPULATION LÉGALE

POPULATION TOTALE

Comme il vient d'être dit, le chiffre légal de la population d'une commune comprend les habitants qui ont dans la commune leur résidence habituelle, qu'ils y soient présents ou non le jour du recensement. En 1901, le nombre total des habitants de la France a été fixé par le décret du 31 décembre au chiffre de 38 961 945.

Par rapport au recensement de 1896, qui avait fourni le chiffre de 38 517 332, l'augmentation est de 444 613 unités, tandis que l'excédent des naissances sur les décès, d'un recensement à l'autre, n'a été que de 220 049 unités. Si l'on admettait que les chiffres sont d'une parfaite exactitude, il résulterait des observations précédentes qu'il y a eu une immigration de 224 564 personnes venues de l'étranger. Nous verrons que cette immigration ne s'est pas produite ; mais on ne peut faire état de la différence entre les chiffres de population admis en 1896 et en 1901, parce que cette différence est de même ordre que l'erreur à craindre dans une aussi vaste opération. L'écart de 224 564 unités correspond à une proportion de 5 unités environ pour 1 000 habitants.

Quoi qu'il en soit, durant la période quinquennale précédente 1891-1896, l'augmentation du chiffre de la population légale n'avait été que de 175 027 unités : l'augmentation a été deux fois et demie plus considérable de 1896 à 1901.

Pour apprécier la valeur de l'accroissement de la population française, il est utile de le comparer à l'accroissement de la population des autres pays. Le tableau suivant groupe un certain nombre d'États européens et met en évidence les chiffres de population constatés de dix ans en dix ans. Les nombres sont exprimés en millions d'habitants recensés sur l'étendue du territoire actuel.

Tableau.

Population des divers États européens (*en millions d'habitants*).

PÉRIODES	FRANCE (TERRITOIRE ACTUEL)	ROYAUME-UNI DE GRANDE-BRETAGNE ET D'IRLANDE	DANEMARK PROPREMENT DIT (TERRITOIRE ACTUEL)	NORVÈGE	SUÈDE	AUTRICHE (TERRITOIRE ACTUEL)	HONGRIE	SUISSE	ALLEMAGNE (TERRITOIRE ACTUEL)	PAYS-BAS	BELGIQUE	ITALIE (TERRITOIRE ACTUEL)	ESPAGNE	PORTUGAL	RUSSIE D'EUROPE (FINLANDE COMPRISE)
1797-1805 . . .	26,6	15,7	0,9	0,9	2,3	»	»	»	»	»	»	17,2	10,5	2,9	»
1806-1815 . . .	28,4	17,9	»	0,9	2,4	»	»	»	21,7	»	»	18,1	»	»	»
1816-1825 . . .	29,7	20,9	»	1,0	2,6	14,0	»	»	26,3	»	»	19,7	»	3,0	»
1826-1835 . . .	31,7	21,0	1,2	1,2	2,9	15,6	»	»	29,5	2,6	3,8	21,2	»	3,1	»
1836-1845 . .	32,7	26,7	1,3	1,3	3,1	16,6	»	2,2	32,8	2,9	»	22,0	»	3,1	»
1846-1855 . . .	31,2	27,3	1,4	1,5	3,5	17,5	13,2	2,4	35,1	3,1	4,3	21,3	»	3,5	63,7
1856-1865 . . .	35,2	28,9	1,6	1,7	3,9	18,0	13,7	2,5	37,7	3,3	4,5	25,0	15,7	1,2	»
1866-1875 . . .	35,4	31,5	1,8	1,8	4,2	20,2	15,4	2,7	40,8	3,6	4,8	26,8	»	»	»
1876-1885 . . .	37,0	31,9	2,0	»	4,6	22,1	15,6	2,8	45,2	4,0	5,5	28,5	16,6	4,6	»
1886-1895 . . .	38,3	37,7	2,2	2,0	4,8	23,9	17,5	2,9	49,4	4,5	6,1	»	17,6	5,1	»
1896-1905 . . .	39,0	41,5	2,5	2,2	5,1	26,1	19,2	3,3	56,3	5,2	6,7	33,0	18,2	5,4	115,5

En représentant pour chaque pays, par 100, le nombre des habitants au milieu de la dernière période :

Nombres proportionnels au début et au milieu du siècle.

1797-1805 . . .	78	57	64	60	66	»	»	»	»	»	»	70	70	83	»
1846-1855 . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1896-1905 . . .	114	152	179	147	146	149	145	137	159	168	156	136	121	154	181

D'après la série des coefficients qui figurent dans la dernière ligne du tableau précédent, l'accroissement relatif de la population française au cours de la seconde moitié du siècle ne représente guère plus du tiers du taux d'accroissement dans les autres nations européennes.

On se rend compte encore de la situation relative de la France et des autres États européens en comparant les nombres successifs des habitants de la France aux nombres successifs des habitants de l'Europe et en calculant, à différentes époques, la valeur proportionnelle du chiffre de la population française, lorsque l'on représente par 100 le chiffre de la population globale des États européens.

Voici le tableau des nombres obtenus, de trente ans en trente ans, depuis le commencement du dix-neuvième siècle.

Époques	Population en millions d'habitants		Pour 1 000 habitants de l'Europe, on compte comme habitants de la France
	de l'Europe [1]	de la France	
—	—	—	—
Vers **1800**.	175 (?)	27,3	156
Vers **1830**.	216	32,6	151
Vers **1860**.	289	37,4	130
Vers **1900**.	400	39,0	97

. . . .

II. — POPULATION PRÉSENTE

RÉSULTATS DU DÉPOUILLEMENT DES BULLETINS INDIVIDUELS RECUEILLIS DANS QUINZE DÉPARTEMENTS

Pour la France entière, le nombre total des bulletins recueillis a été provisoirement évalué au chiffre de 38 597 648 soit un nombre inférieur de 364 261 unités au chiffre légal de la population résidante. Cette différence n'est pas le résultat exclusif de mouve-

1. D'après MM. Levasseur et Bodio. (*Bulletin de l'Institut international de statistique,* t. XII, 2e livr., p. 106.)

ments de population entre l'intérieur et l'extérieur du pays. Elle résulte surtout des erreurs des opérations. Par suite d'omissions inévitables, le chiffre de la population présente est inférieur au nombre des habitants effectivement présents. Ils ne comprend d'ailleurs pas les corps de troupe de terre ou de mer, ni les marins du commerce qui se trouvaient hors de France à l'époque du recensement ([1]). D'autre part, l'évaluation de la population résidante résulte du comptage dans chaque commune de personnes présentes et de personnes absentes; malgré la précision des instructions, les absents risquent d'être comptés deux fois, d'abord comme absents, au lieu de résidence, puis comme présents, à l'endroit où ils sont de passage. Il en résulte que le chiffre de population présente est inférieur au chiffre de population résidante.

Les résultats relatifs à la population présente se divisent en deux parties : l'une consacrée à toute la population et aux conditions civiles des personnes, sans égard à leur profession, l'autre consacrée seulement aux personnes exerçant une profession, à la population dite active.

Nous rappelons qu'en 1896 le dépouillement central a été appliqué seulement à la population active, tandis que les tableaux relatifs à l'ensemble de la population, sans égard à la profession, ont été élaborés dans les communes. De plus, la partie non professionnelle des bulletins n'a pas été transmise au service central, qui a reçu seulement la partie professionnelle. Les indications relatives à l'état civil des personnes avaient été reportées sur cette partie professionnelle par les agents recenseurs : de là, beaucoup de lacunes et d'inexactitudes.

En 1901, le dépouillement a porté sur la totalité des bulletins; ceux-ci ont été transmis au service central tels qu'ils avaient été recueillis.

Sur le bulletin de 1901, la question relative à l'âge a été modifiée dans l'espoir d'obtenir des réponses plus exactes. Au lieu de demander au recensé son âge, on lui a demandé la date de sa naissance.

Grâce à cette indication plus précise, on a pu classer mois par mois les enfants de moins d'un an ; au delà d'un an, le classement a été effectué année par année.

Les résultats qui vont être sommairement analysés portent, avons-nous dit, sur quinze départements situés autour de Paris, soit au nord et à l'est de la capitale. Ce sont :

Seine. { Paris.	Oise.	Aisne.	Meurthe-et-Moselle.
Seine. { Banlieue.	Somme.	Ardennes.	Vosges.
Seine-et-Oise.	Pas-de-Calais.	Marne.	Haute-Marne.
Seine-et-Marne.	Nord.	Meuse.	Aube.

On citera peu de nombres absolus, parce qu'il serait trop long de reproduire les chiffres relatifs aux quinze départements, et que des nombres s'appliquant à des groupes de départements formés plus ou moins arbitrairement n'offriraient généralement pas un grand intérêt. On signalera plutôt des rapports, afin de mettre en évidence, soit la distribution des habitants entre les diverses catégories démographiques, soit les changements de composition de ces catégories depuis le précédent recensement, soit les différences que l'on observe à cet égard d'une partie à l'autre du territoire étudié. Afin de simplifier et de

1. D'après les renseignements fournis par les ministères de la guerre et de la marine, on comptait, au moment du recensement :

Troupes présentes en Algérie. { Français	54 611
Troupes présentes en Algérie. { Indigènes	19 002
Corps expéditionnaire de Chine	17 547
Troupes présentes aux colonies	23 325
Marins embarqués (marine de l'État et marine du commerce)	28 286

condenser l'analyse, il sera commode de grouper les départements en quatre parties ainsi constituées :

A) Paris (1 ville)	2 660 559
B) Environs de Paris (3 départements : banlieue de Paris, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne)	1 993 972
C) Région du nord (5 départements : Oise, Somme, Pas-de-Calais, Nord, Aisne)	4 260 456
D) Région de l'est (les 7 autres départements)	2 393 394

. . . .

MOUVEMENT DE LA POPULATION ACTIVE DANS LES PRINCIPAUX GROUPES D'INDUSTRIES

Quoique les groupements d'industries soient toujours un peu arbitraires, ils sont cependant commodes pour la représentation des chiffres. On a vu plus haut que sur 1 000 habitants, 250 étaient occupés dans l'industrie en général.

Le groupe industriel le plus important est celui du vêtement qui, dans les 15 départements considérés, occupe, en 1901, 54 habitants sur 1 000 au lieu de 49 en 1896. C'est à Paris que les industries du vêtement font vivre la fraction la plus importante de la population : 102 personnes sur 1 000 en 1901 contre 98 en 1896.

Le groupe des industries textiles proprement dites occupe, dans l'ensemble des 15 départements, 38 habitants sur 1 000, au lieu de 39 en 1896 ; la diminution semble provenir de la région du nord où l'on compte actuellement, dans les industries textiles, 66 personnes sur 1 000, au lieu de 69 cinq ans avant ; dans l'Est, la proportion est devenue plus forte : 50 au lieu de 47.

Le groupe le plus important après les précédents est celui du travail des métaux, qui, métallurgie comprise, occupe le trentième de la population. Il est intéressant de remarquer que la fraction de la population qui se rattache au travail des métaux est plus considérable à Paris que dans les autres régions. Dans toutes, on constate un sensible progrès depuis 1896.

D'ailleurs, à part les industries textiles, on observe pour tous les groupes professionnels une augmentation du nombre des personnes qui y sont attachées.

Dans les 15 départements, le groupe des *mines* comprend 100 000 personnes actives contre 77 000 en 1896 ; dans la région nord, on en compte 92 000 au lieu de 72 000, et dans le seul département du Pas-de-Calais, 62 000 au lieu de 46 000 en 1896.

En mars 1901, les *carrières* occupaient 25 000 personnes ; le chiffre était de 24 000 en mars 1896.

Les *industries de l'alimentation,* toutes catégories réunies, groupaient en 1901 près de 170 000 personnes au lieu de 153 000 en 1896 ; dans l'Est, 32 000 contre 29 000.

La minoterie, la fabrication du beurre et du fromage emploient ensemble 17 000 personnes ; la fabrication du sucre et celle de l'alcool employaient en mars 1901, c'est-à-dire après la campagne sucrière, 23 000 personnes localisées dans les cinq départements de la région du nord ; la fabrication des vins, liqueurs et spiritueux, 11 000, dont un peu plus de 5 000 dans la Marne, pour la fabrication des vins de Champagne (moins de 6 000 en 1896) ; la fabrication de la bière, du cidre, etc., 21 000, dont près de 9 000 dans le département du Nord (8 000 en 1896) ; les fabriques de conserves et de produits alimentaires divers, 33 000 ; la boulangerie et la pâtisserie, 60 000. Pour l'ensemble des industries du groupe, le nombre des grands établissements, ceux qui occupent plus de 100 ouvriers, s'est accru en cinq ans de 74 à 83.

Les *industries chimiques* occupent 52 000 personnes au lieu de 42 000 en 1896, dont 19 000 dans les environs de Paris contre 13 000 en 1896. Le nombre des grands établissements a passé en cinq ans de 52 à 73.

Les *fabriques de caoutchouc, de papier, de carton, etc.*, comprennent 37 000 personnes actives contre 31 000 en 1896, dont 11 000 dans les environs de Paris (au lieu de 8000 en 1896). On comptait, en 1896, 49 grands établissements; il en a été relevé 73 en 1901.

Les *industries polygraphiques, industrie du livre, photographie*, etc., occupent 58 000 personnes contre 49 000 en 1896 ; à Paris, le personnel de l'imprimerie s'est accru de 22 000 à 26 000. On comptait, en 1896, 63 grands établissements ; on en a trouvé 76 en 1901.

Au groupe des *industries textiles proprement dites* ont été rattachées, en 1901, 440 000 personnes actives, au lieu de 435 000 en 1896. L'effectif du personnel, comme on l'a vu plus haut, a fléchi dans la région du nord de 29 000 en 1896 à 282 000 en 1901 ; par compensation il s'est accru dans l'Est de 113 000 à 120 000.

Les industries du lin et de ses succédanés (sans la fabrication de la toile) emploient plus de 30 000 personnes dont 24 000 dans le département du nord (contre 23 000 en 1896) ; la fabrication de la toile emploie 48 000 personnes, dont un peu plus de 31 000 dans le département du Nord et 13 000 dans la Somme, mais, tandis que dans ce dernier département l'effectif est sensiblement plus nombreux qu'en 1896, il s'est produit au contraire une réduction de personnel dans le département du Nord.

L'industrie cotonnière proprement dite emploie 72 000 personnes ; dans la Somme, l'effectif (fabrique de velours compris) a peu varié ; dans le département du Nord, il s'est élevé de 17 000 à 20 000 ; dans les Vosges (fabriques de toile comprises), de 34 000 à 38 000.

L'industrie lainière, qui groupe 120 000 personnes dans les 15 départements, accuse une décroissance dans le département du Nord ; de 90 000 en 1896, on est descendu à 78 000, en comprenant peignages, filatures, tissages et fabriques de nouveautés ; décroissance aussi dans l'Aisne de 8 500 à 5 500 et dans la Marne, où l'effectif est tombé de 14 000 à 12 000.

Les établissements de teinture et d'apprêt emploient 27 000 personnes ; la bonneterie 41 000, dont 9 000 dans la Somme et 21 000 dans l'Aube, sans changement sensible depuis 1896.

Les fabriques de dentelles, tulles, broderies, etc., occupent 65 000 personnes. A Paris, 12 000 contre 9 000 en 1896 ; dans le Pas-de-Calais, 11 000 au lieu de 10 000 en 1896 ; dans l'Aisne, 7 000, soit un peu plus qu'en 1896 ; en Meurthe-et-Moselle, 8 000 au lieu de 5 000 ; dans les Vosges, 16 000 au lieu de 14 000.

Dans ces deux derniers départements, les chiffres comprennent le personnel occupé à la broderie en perles exécutée à la main, industrie familiale dont il est intéressant d'enregistrer le continuel développement.

Les fabriques de passementerie, rubans, etc., occupent 14 000 personnes.

Dans le groupe des industries textiles, on comptait, en 1896, 815 grands établissements de plus de 100 ouvriers ; on en a relevé 828 en 1901.

Le groupe du *vêtement* et du *travail des étoffes* englobe 620 000 personnes au lieu de 537 000 en 1896. A Paris, l'effectif s'est accru de 248 000 à 278 000 ; dans les environs de Paris, de 99 000 à 125 000 ; dans la région du nord, de 118 000 à 137 000 ; dans l'Est, de 72 000 à 79 000.

Dans ce groupe, on distingue les gros ouvrages en tissus, qui occupent 22 000 personnes, la confection proprement dite des vêtements, à laquelle collaborent 356 000 personnes (à Paris, le personnel de la couture pour dames s'est élevé de 100 000 à 118 000 en cinq ans), les fabriques de lingerie, où travaillent 66 000 personnes, dont 31 000 à Paris (26 000 en 1896), les fabriques de chapeaux et les fabriques de chaussons, 35 000 (14 000 mo-

distes à Paris au lieu de 11 000), la fabrication des fleurs et plumes, 27 000, pour les trois quarts à Paris, mais sans augmentation ; enfin, le blanchissage, auquel travaillent 113 000 personnes, dont 35 000 à Paris (33 000 en 1896), 25 000 dans le reste du département de la Seine (20 000 en 1896), 14 000 en Seine-et-Oise (13 000 en 1896).

De 79 en 1896, le nombre des grands établissements du groupe du vêtement s'est élevé en 1901 à 103.

Le travail des *pailles, joncs, crins*, etc., occupe 24 000 personnes (au lieu de 21 000 en 1896), dont 7 000 dans l'Aisne et les Ardennes (comme en 1896), pour la vannerie. Dans ce groupe, la fabrication ne tend pas à se concentrer dans de très grands ateliers.

Le groupe des *cuirs et peaux* occupe 118 000 personnes, dans les quinze départements, au lieu de 116 000 en 1896. La mégisserie, tannerie, en emploie 20 000; la fabrication des chaussures, 78 000. Dans le département de la Seine, le personnel de cette fabrication est de 23 000 personnes, sans changement depuis 1896 ; dans la Somme, il a varié de 5 000 à 6 000.

Par suite de relevés plus précis des ateliers familiaux et du travail à domicile, le nombre des grands établissements occupant plus de 100 ouvriers a été ramené de 75 à 68.

Dans les *industries du bois*, travaillent 225 000 personnes au lieu de 211 000 en 1896. Le sciage et la charpente en groupent 91 000 ; le charronnage et la carrosserie, 28 000 ; l'ébénisterie, 42 000, dont 25 000 à Paris, au lieu de 21 000 en 1896 ; les fabrications d'ustensiles divers, 25 000 ; la tabletterie et la brosserie, 35 000; dans l'Oise, la tabletterie occupe 8 000 personnes contre 6 000 en 1896 ; à Paris, elle occupe 6 000 personnes, sans grand changement.

Dans l'ensemble des industries du bois, le nombre des grands établissements s'est élevé de 68 à 93.

La *métallurgie* ou fabrication des métaux occupe 40 000 personnes contre 31 700 en 1896 ; le département du Nord et celui de Meurthe-et-Moselle, où ce groupe d'industries est principalement localisé, participent tous deux de ses progrès. On y compte surtout de grands établissements ; 48 employaient plus de 100 ouvriers en 1896 : ce nombre s'est accru de 4 unités en 1901.

Le groupe du *travail des métaux communs* comprend 326 000 personnes au lieu de 267 000 en 1896; on le décompose en divers sous-groupes : grosses forges et taillanderie, 66 000 personnes, dont 12 500 dans les Ardennes, au lieu de 10 700 en 1896 ; clouterie et articles divers, 15 000 ; charpente en fer et serrurerie, 31 000, dont 12 000 à Paris, au lieu de 10 000 en 1896 ; chaudronnerie, fonderie, construction mécanique, 113 000, dont 35 000 dans le département de la Seine, au lieu de 28 000 ; 28 000 au lieu de 21 000 dans le Nord ; dans les Ardennes, 8 500 au lieu de 7 700 ; la fabrication des machines à coudre, vélocipèdes et automobiles, qui n'occupait en ateliers dans le département de la Seine que 3 500 personnes en 1896, en occupe 10 000 en 1901.

La fabrication des machines et appareils électriques figure à Paris pour 9 000 personnes au lieu de 5 000 en 1896.

La fabrication d'articles divers en métal occupe 40 000 personnes; la ferblanterie, 17 000.

De 1896 à 1901, l'effectif total du groupe des métaux communs s'est élevé à Paris de 91 000 à 113 000; dans les environs de Paris, de 34 000 à 48 000; dans la région du nord, de 81 000 à 97 000 ; dans l'Est, de 60 000 à 67 000.

Le nombre des grands établissements de plus de 100 ouvriers, affectés au travail des métaux communs, s'est considérablement accru depuis 1896, passant de 314 à 414.

Les groupes des *métaux fins* et des pierres précieuses comprennent 24 000 personnes au lieu de 22 000 en 1896. A Paris, la fabrication de la bijouterie emploie 13 000 personnes, contre 11 000 en 1896. Un grand établissement de plus qu'en 1896, soit 11 en 1901.

Aux groupes de la *taille des pierres* et du *bâtiment* se rattachent 235 000 personnes en 1901, au lieu de 225 000 en 1896.

Dans ces groupes, 96 grandes entreprises de plus de 100 ouvriers, contre 95 en 1896.

Le groupe du *travail des pierres et terre au feu* (céramique et verrerie) comprend 69 000 personnes, au lieu de 62 000 en 1896; l'effectif a passé de 27 000 à 31 000 dans la région du nord, de 13 000 à 15 000 dans les environs de Paris, ainsi que dans l'Est. Les briqueteries, poteries, etc., emploient près de 20 000 personnes; la verrerie, 27 000, dont 10 000 dans le département du Nord (9 000 en 1896).

Dans le groupe, le nombre des grandes entreprises de plus de 100 ouvriers s'est notablement accru, passant de 112 en 1896 à 145 en 1901.

Dans le groupe des *transports*, on a compris 216 000 personnes au lieu de 179 000 en 1896; de ces personnes, les chemins de fer et tramways, à eux seuls, emploient près de 130 000.

Au groupe des *commerces divers* se rattachaient, en 1896, 627 000 personnes; le chiffre est de 724 000 en 1901. Dans ce nombre, le commerce des liquides, les débits de boissons, restaurants et hôtels, entrent pour 250 000.

Le *commerce forain* et les *spectacles* ont vu leur personnel commercial s'élever de 27 000 à 31 000 personnes.

Les *banques* et *sociétés d'assurances ou financières*, qui occupaient, en 1896, 31 000 personnes, en occupent 39 000 en 1901.

Les chiffres comparatifs qui précèdent montrent combien sont parfois importants et rapides les changements survenus en cinq années dans la situation professionnelle des habitants et dans l'importance relative des industries. On s'est d'ailleurs borné, au cours de cet exposé, à signaler les particularités les plus saillantes que suggère un examen sommaire des résultats du recensement de 1901.

Le dépouillement des bulletins individuels a fourni des données beaucoup plus nombreuses que celles qui ont été signalées dans ce rapport, et ces données peuvent être utilisées pour d'autres études. On citera par exemple la répartition de la dépopulation suivant l'âge, année par année, et même mois par mois pour la première année, qui peut servir à l'établissement des tables de mortalité, le classement des personnes actives dans chaque industrie, suivant l'âge, la situation de famille, la nationalité, le lieu de naissance, l'instruction, éventuellement suivant la durée du chômage, suivant les professions accessoires, les spécialités de travail, etc.

Le but de ce rapport n'était pas de présenter dès maintenant, et pour une partie seulement du territoire, une analyse détaillée qui sera mieux à sa place lorsque les résultats complets applicables à la France entière seront connus.

Il a simplement pour objet de montrer par quelques exemples le parti que l'on peut tirer des renseignements rassemblés dans le premier volume de la publication et de signaler dès l'abord le grand intérêt scientifique et l'utilité sociale des éléments démographiques que met au jour le dépouillement du recensement.

Pour le Comité :

Le Président,

E. Levasseur.

III

LES MOUVEMENTS DE LA POPULATION ET DE LA RICHESSE PRIVÉE DE LA FRANCE AU COURS DU DERNIER QUART DE SIÈCLE

Messieurs et chers confrères,

Vous avez certainement gardé le souvenir des brillantes communications qui vous furent faites, il y a déjà un certain temps, par notre distingué collègue, M. Cauderlier, sur *Les lois de la population*. Je n'avais pas, alors, l'honneur de faire partie de votre Société; je ne pus donc, devant vous, discuter ses idées, ce que je fis, à peu près à la même époque, devant la *Société d'anthropologie de Paris*, d'une façon, du reste, très brève et très incomplète. Vous vous souvenez que M. Cauderlier avait cru pouvoir affirmer qu'il y avait une dépendance étroite entre la situation démographique d'un peuple et sa situation économique, et que celle-ci, en quelque sorte, gouvernait, dirigeait celle-là. Je n'étais pas de cet avis. Je croyais, et je crois encore, qu'il n'existe aucune dépendance réelle entre la démographie d'un peuple et la situation économique de ses habitants; je me mis donc en quête de documents susceptibles de confirmer ou d'infirmer mon opinion. J'eus la chance, à ce moment, de recevoir l'intéressant ouvrage de notre collègue M. Turquan, sur *La richesse privée et ses rapports avec la fécondité des familles*. C'est lui qui me donna l'idée d'entreprendre le travail que j'ai l'honneur de vous présenter, en m'en indiquant certains éléments. J'ajoute que, si mes chiffres ne concordent pas toujours avec ceux dont j'ai emprunté les éléments à M. Turquan, c'est que les tableaux de son volume renferment un certain nombre de fautes typographiques; j'ai donc dû refaire tous les calculs dont il présentait les résultats.

J'ajoute que je ne me fais aucune illusion quant à la précision des chiffres qui suivent, précision qu'ils ne pouvaient pas, du reste, comporter. Les causes en sont multiples; et je crois qu'il serait superflu ici de les énumérer. Mais je crois aussi qu'ils sont d'une approximation très suffisante pour le but que je poursuivais : savoir s'il existait ou non une concordance entre les mouvements de la population et la richesse de la France.

Le tableau ci-après (voir p. 336) me paraît répondre d'une façon catégorique à la question que je m'étais posée.

Voici, au surplus, les résultats généraux qui découlent de ce tableau :

Départements

1° Où la population a augmenté	27
— a diminué	59
2° Où la richesse générale a augmenté	48
— — a diminué	38
3° Où la richesse par tête a augmenté	47
— — a diminué	39

DÉPARTEMENTS	POPULATION en 1881	POPULATION en 1901	AUGMENTATION	DIMINUTION	AUGMENTATION POUR 100	DIMINUTION POUR 100	VALEUR SUCCESSORALE en 1876-1880 (millions)	VALEUR SUCCESSORALE en 1898 (millions)	AUGMENTATION	DIMINUTION	AUGMENTATION POUR 100	DIMINUTION POUR 100	VALEUR SUCCESSORALE PAR TÊTE en 1876-1880 (francs)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14
Ain	363 472	319 205	»	14 267	»	3,92	40,1	44,8	4,7	»	11,7	»	110,3
Aisne	556 891	534 204	»	22 687	»	4,07	99,7	128,3	28,6	»	28,6	»	179,0
Allier	416 759	421 074	4 315	»	1,03	»	50,9	6[illegible],3	11,4	»	22,4	»	122,1
Alpes (Basses-)	131 918	112 763	»	19 155	»	14,52	12,6	9,5	»	3,1	»	24,6	95,5
Alpes (Hautes-)	121 787	106 857	»	14 930	»	12,25	8,1	6,8	»	1,3	»	16,0	66,5
Alpes-Maritimes	226 621	320 8[illegible]2	94 201	»	41,56	»	32,1	51,8	19,7	»	61,3	»	141,6
Ardèche	376 867	349 961	»	26 906	»	7,13	27,2	25,9	»	1,3	»	4,7	72,1
Ardennes	333 675	314 05[illegible]	»	19 619	»	5,88	48,8	63,1	11,3	»	29,3	»	146,2
Ariège	240 601	202 284	»	38 317	»	15,92	15,7	12,5	»	3,2	»	20,3	65,2
Aube	255 326	245 596	»	9 730	»	3,81	36,4	52,6	16,2	»	44,5	»	142,55
Aude	327 912	311 386	»	16 556	»	5,05	35,9	44,6	8,7	»	24,2	»	109,4
Aveyron	415 075	377 559	»	37 516	»	9,04	28,0	30,2	2,2	»	7,8	»	67,4
Bouches-du-Rhône	589 028	737 112	148 084	»	25,14	»	100,2	103,5	3,3	»	3,3	»	170,1
Calvados	439 830	407 639	»	32 191	»	7,32	111,8	106,9	»	4,9	»	4,4	254,2
Cantal	236 190	218 941	»	17 249	»	7,30	23,2	27,3	4,1	»	17,6	»	9[illegible],2
Charente	370 822	344 376	»	26 446	»	7,13	43,8	55,3	11,5	»	26,2	»	118,1
Charente-Inférieure	466 416	446 294	»	20 122	»	4,31	49,8	57,7	7,9	»	15,8	»	106,7
Cher	351 405	342 889	»	8 516	»	2,42	43,3	40,5	»	2,8	»	6,4	123,2
Corrèze	317 066	304 718	»	12 348	»	3,89	19,3	22,7	3,4	»	17,6	»	60,8
Corse	272 639	276 829	4 190	»	1,53	»	2,8	3,0	0,2	»	7,1	»	10,2
Côte-d'Or	382 819	358 708	»	24 111	»	6,29	61,9	62,9	1,0	»	1,6	»	161,7
Côtes-du-Nord	627 585	597 032	»	30 553	»	4,87	57,1	70,6	13,5	»	23,6	»	91,0
Creuse	278 782	259 138	»	19 644	»	7,04	16,4	26,5	10,1	»	61,5	»	58,8
Dordogne	495 037	448 545	»	16 492	»	9,39	45,4	43,6	»	1,8	»	3,9	91,7
Doubs	310 827	296 957	»	13 870	»	4,46	36,8	33,3	»	3,5	»	9,5	118,3
Drôme	313 763	294 704	»	19 059	»	6,07	32,4	29,2	»	3,2	»	9,8	103,2
Eure	364 291	331 184	»	33 107	»	9,09	84,0	96,9	12,9	»	15,3	»	230,6
Eure-et-Loir	280 097	272 624	»	7 473	»	2,67	60,8	75,3	14,5	»	2[illegible],8	»	217,0
Finistère	681 564	76[illegible] 193	81 629	»	11,97	»	55,7	70,5	14,8	»	26,5	»	81,7
Gard	415 629	418 470	2 841	»	0,68	»	38,2	4[illegible],5	10,3	»	26,9	»	91,90
Garonne (Haute-)	478 009	439 769	»	38 240	»	8,00	65,5	57,7	»	7,8	»	11,9	137,05
Gers	281 532	236 204	»	45 328	»	16,10	33,2	28,1	»	5,1	»	15,3	117,9
Gironde	748 703	820 781	72 078	»	9,63	»	139,8	162,9	23,1	»	16,5	»	186,70
Hérault	441 527	488 285	46 758	»	10,59	»	60,6	77,5	16,9	»	27,8	»	137,25
Ille-et-Vilaine	615 480	611 477	»	4 003	»	0,65	71,5	79,9	8,4	»	11,7	»	116,1
Indre	287 705	286 961	»	744	»	0,25	27,6	39,9	12,3	»	44,5	»	95,9
Indre-et-Loire	329 160	334 073	4 913	»	1,49	»	50,6	77,2	26,6	»	52,5	»	153,7
Isère	580 271	563 813	»	16 458	»	2,83	66,6	71,7	5,1	»	7,6	»	114,7
Jura	285 263	259 212	»	26 051	»	9,13	29,2	29,3	0,1	»	0,3	»	102,3
Landes	301 143	291 657	»	9 186	»	3,15	24,5	23,1	»	1,4	»	5,7	81,3
Loir-et-Cher	275 713	274 836	»	877	»	0,31	41,3	52,1	10,8	»	26,1	»	149,8
Loire	599 836	644 532	44 696	»	7,45	»	59,4	80,9	21,5	»	36,[illegible]	»	99,05
Loire (Haute-)	316 461	306 671	»	9 790	»	3,09	23,9	26,0	2,1	»	8,7	»	75,50
Loire-Inférieure	625 625	656 998	31 373	»	5,01	»	76,3	83,9	7,6	»	10,0	»	121,95
Loiret	368 526	363 812	»	4 714	»	1,28	59,8	107,4	47,6	»	79,5	»	162,25
Lot	280 269	223 736	»	56 533	»	20,17	20,7	17,1	»	3,3	»	15,9	73,85
Lot-et-Garonne	312 081	276 607	»	35 474	»	11,36	42,7	34,4	»	8,3	»	19,4	136,80
Lozère	143 565	124 049	»	19 516	»	13,59	9,4	10,7	1,3	»	13,8	»	65,45
Maine-et-Loire	523 491	513 208	»	10 283	»	1,96	78,6	91,5	12,9	»	16,4	»	150,15
Manche	526 377	488 361	»	38 016	»	7,22	86,7	86,0	»	0,7	»	0,8	164,70
Marne	421 800	4[illegible]2 850	11 050	»	2,62	»	85,6	112,6	27,0	»	31,5	»	202,95
Marne (Haute-)	254 876	221 888	»	29 988	»	11,76	26,6	30,3	3,7	»	13,9	»	104,85
Mayenne	344 881	311 207	»	33 674	»	9,76	55,2	49,0	»	6,2	»	11,2	160,05
Meurthe-et-Moselle	419 317	484 002	64 685	»	15,42	»	60,4	96,5	36,1	»	59,7	»	1[illegible]4,05
Meuse	289 861	283 13[illegible]	»	6 725	»	2,32	36,2	46,5	10,3	»	28,4	»	121,90
Morbihan	521 614	557 934	36 320	»	6,98	»	34,0	39,9	5,9	»	17,3	»	65,20
Nièvre	347 576	319 50[illegible]	»	28 070	»	8,07	38,9	47,7	8,8	»	22,6	»	111,90
Nord	1 603 259	1 877 647	274 388	»	17,11	»	235,9	327,9	92,0	»	39,0	»	117,15
Oise	404 555	405 642	1 087	»	0,26	»	81,3	129,2	41,9	»	53,2	»	208,40
Orne	376 126	325 445	»	50 681	»	13,47	60,8	71,3	10,5	»	17,2	»	161,65
Pas-de-Calais	819 022	949 968	130 946	»	15,98	»	131,5	145,9	14,4	»	10,9	»	160,55
Puy-de-Dôme	566 064	529 181	»	36 883	»	6,51	51,5	58,9	7,4	»	14,3	»	91,00
Pyrénées (Basses-)	434 366	423 161	»	11 202	»	2,57	43,5	56,3	12,8	»	29,4	»	100,15
Pyrénées (Hautes-)	236 474	212 173	»	24 301	»	10,28	19,8	18,2	»	1,6	»	8,0	83,75
Pyrénées-Orientales	2[illegible]8 855	209 147	592	»	0,28	»	19,4	22,6	3,2	»	16,4	»	92,90
Rhône	741 470	835 157	93 687	»	12,63	»	16[illegible],8	198,8	38,0	»	23,6	»	216,85
Saône (Haute-) et Belfort	370 149	356 [illegible]44	»	13 205	»	3,56	32,5	41,0	11,5	»	35,3	»	87,80
Saône-et-Loire	625 589	616 389	»	9 200	»	1,47	67,5	84,7	17,2	»	25,4	»	107,90
Sarthe	438 917	422 944	»	15 973	»	3,63	69,1	72,7	3,6	»	5,2	»	157,45
Savoie	266 438	249 460	»	16 978	»	6,37	18,7	21,9	3,2	»	17,1	»	70,20
Savoie (Haute-)	274 087	259 595	»	14 492	»	5,28	19,3	19,7	0,4	»	2,0	»	70,40
Seine	2 799 329	3 599 870	800 541	»	28,59	»	1 250,4	2 032,0	781,6	»	62,5	»	446,70
Seine-Inférieure	814 068	843 928	29 860	»	3,66	»	200,4	226,2	25,8	»	12,8	»	246,15
Seine-et-Marne	348 991	355 638	6 647	»	1,90	»	84,7	110,9	26,2	»	30,9	»	242,70
Seine-et-Oise	577 798	700 405	122 607	»	21,21	»	172,2	251,6	79,4	»	46,1	»	298,05
Sèvres (Deux-)	350 103	339 340	»	10 763	»	3,07	40,5	53,2	12,7	»	31,3	»	115,70
Somme	550 837	534 101	»	16 736	»	3,03	99,8	111,5	11,7	»	11,7	»	181,20
Tarn	359 223	326 396	»	32 827	»	9,13	31,9	34,4	»	0,5	»	1,4	97,15
Tarn-et-Garonne	217 056	194 458	»	22 598	»	10,41	24,8	22,3	»	2,5	»	10,0	114,25
Var	288 577	325 190	36 913	»	12,79	»	39,8	36,1	»	3,7	»	9,3	137,90
Vaucluse	244 149	235 457	»	8 692	»	3,56	27,3	30,9	3,6	»	13,1	»	111,80
Vendée	421 642	439 637	17 995	»	4,26	»	51,9	49,5	»	5,4	»	9,8	130,20
Vienne	340 295	333 896	»	6 399	»	1,88	38,2	47,0	8,8	»	23,0	»	112,25
Vienne (Haute-)	349 332	371 212	21 880	»	7,12	»	26,8	46,4	19,6	»	73,1	»	76,70
Vosges	406 862	419 784	12 922	»	3,17	»	31,2	57,2	23,0	»	67,2	»	84,05
Yonne	357 029	346 047	»	10 982	»	11,47	48,1	65,5	17,4	»	36,1	»	134,70
FRANCE	37 672 018	38 595 500	923 452	»	2,45	»	5 907,0	7 609,2	1 702,2	»	28,8	»	156,80
SEINE	2 799 329	3 599 870	800 541	»	28,6	»	1 250,4	2 032,0	781,6	»	62,5	»	446,70
FRANCE SANS LA SEINE	34 872 719	34 995 630	122 911	»	0,35	»	4 656,6	5 577,2	920,6	»	19,8	»	133,25

[L]A FRANCE AU COURS DU DERNIER QUART DE SIÈCLE

DIMINUTION	AUGMENTATION POUR 100	DIMINUTION POUR 100	DURÉE DE LA GÉNÉRATION (ans)	RICHESSE EN 1876-1880 (millions)	DURÉE DE LA GÉNÉRATION multipliée par 0,882 (ans)	RICHESSE EN 1898 (millions)	AUGMENTATION	DIMINUTION	AUGMENTATION POUR 100	DIMINUTION POUR 100	RICHESSE PAR TÊTE en 1876-1880 (francs)	RICHESSE PAR TÊTE en 1898 (francs)	AUGMENTATION	DIMINUTION	AUGMENTATION POUR 100	DIMINUTION POUR 100
(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(2[illegible]	(25)	(26)	(27)	(28)	(29)	(30)	(31)	(32)	(33)
»	16,3	»	32,66	1 309,7	28,5	1 276,8	»	32,9	»	2,51	3 603,30	3 656,30	53,00	»	1,48	»
»	31,1	»	30,66	3 056,8	26,7	3 425,6	368,8	»	12,06	»	5 489,40	6 412,55	923,15	»	16,81	»
»	21,1	»	31,91	1 624,2	27,9	1 738,2	111,0	»	7,02	»	3 897,20	4 128,00	230,80	»	5,92	»
,25	»	11,8	33,58	423,1	28,5	270,7	»	152,4	»	36,02	3 207,30	2 400,60	»	806,70	»	25,15
,85	»	4,3	32,66	264,5	28,4	193,1	»	71,4	»	26,99	2 171,80	1 807,10	»	364,70	»	16,80
»	13,9	»	32,58	1 045,8	28,4	1 471,1	425,3	»	40,66	»	1 614,80	1 585,40	»	29,40	»	0,64
»	2,5	»	33,75	918,0	29,4	761,5	»	156,5	»	17,05	2 438,70	2 175,95	»	262,75	»	10,77
»	37,3	»	31,16	1 520,6	27,2	1 716,3	195,7	»	12,87	»	4 557,15	5 461,95	907,80	»	19,92	»
,45	»	5,3	32,58	511,5	28,4	355,0	»	156,5	»	30,60	2 127,60	1 754,95	»	372,65	»	17,51
»	50,2	»	31,33	1 140,4	27,7	1 457,2	316,8	»	27,78	»	4 466,15	5 933,30	1 466,85	»	32,84	»
»	30,8	»	31,00	1 112,9	27,1	1 208,7	95,8	»	8,60	»	3 693,90	3 881,70	188,20	»	14,11	»
»	18,5	»	34,25	959,0	29,9	903,0	»	56,0	»	5,84	2 310,40	2 394,35	83,95	»	3,63	»
,70	»	17,4	30,83	3 089,2	26,9	2 784,1	»	305,1	»	9,87	5 241,55	3 777,05	»	1 467,50	»	27,98
»	3,1	»	31,08	3 474,7	27,1	2 897,0	»	577,7	»	16,62	7 900,10	7 104,30	»	795,80	»	10,07
»	26,9	»	32,33	750,0	28,2	769,9	19,9	»	2,65	»	3 174,15	3 516,45	342,30	»	10,78	»
»	35,9	»	31,50	1 379,7	27,5	1 520,7	141,0	»	10,21	»	3 720,65	4 415,80	695,15	»	18,68	»
»	21,0	»	30,58	1 522,9	26,7	1 540,6	17,7	»	1,16	»	3 265,10	3 452,00	186,90	»	5,66	»
,10	»	4,1	31,58	1 367,4	27,6	1 117,8	»	249,6	»	18,25	3 888,10	3 259,95	»	628,45	»	16,16
»	22,3	»	31,91	615,9	27,8	631,1	15,2	»	2,47	»	1 942,50	2 070,75	128,25	»	6,61	»
»	5,5	»	32,83	91,9	28,7	86,1	»	5,8	»	6,31	337,05	311,00	»	26,05	»	7,73
»	8,4	»	31,66	1 959,8	27,6	1 736,0	»	223,8	»	11,41	5 119,35	4 839,60	»	279,75	»	5,46
»	2[illegible],9	»	33,58	1 917,4	28,3	1 998,0	80,6	»	4,20	»	3 055,20	3 346,35	291,15	»	9,53	»
»	73,8	»	30,83	505,6	26,8	710,2	204,6	»	40,46	»	1 813,60	2 740,65	927,05	»	51,12	»
»	5,9	»	31,00	1 407,4	27,1	1 181,6	»	225,8	»	16,04	2 863,25	2 636,05	»	227,20	»	7,94
,20	»	5,2	32,41	1 192,7	28,3	942,4	»	250,3	»	20,99	3 837,20	3 166,80	»	670,40	»	17,50
,15	»	4,0	32,66	1 058,2	28,5	832,2	»	226,0	»	21,35	3 372,60	2 823,85	»	548,75	»	16,27
»	26,8	»	30,83	2 589,7	26,8	2 596,9	7,2	»	0,28	»	7 108,90	7 842,15	733,25	»	10,31	»
»	27,2	»	31,50	1 915,2	27,5	2 070,7	155,5	»	8,27	»	6 837,65	7 595,45	757,80	»	11,08	»
»	13,0	»	33,33	1 856,5	29,2	2 058,6	202,1	»	10,88	»	2 723,90	2 697,35	»	26,55	»	0,97
»	26,1	»	32,08	1 225,5	28,0	1 358,0	133,5	»	10,89	»	2 948,50	3 244,90	296,40	»	10,05	»
,85	»	4,2	30,75	2 014,1	26,8	1 546,4	»	467,7	»	23,22	4 213,50	3 516,40	»	697,10	»	16,54
»	0,8	»	31,70	1 045,8	27,5	772,7	»	273,1	»	26,11	3 711,70	3 271,30	»	443,40	»	11,94
»	6,2	»	30,11	4 251,3	26,5	4 316,8	65,5	»	1,54	»	5 678,20	5 259,40	»	418,80	»	7,38
»	15,6	»	31,33	1 898,6	27,4	2 123,5	324,9	»	17,11	»	4 300,10	4 348,90	48,80	»	1,13	»
»	12,5	»	33,25	2 377,4	29,0	2 317,1	»	60,3	»	2,53	3 861,30	3 789,55	»	74,95	»	1,94
»	14,9	»	31,25	862,5	27,3	1 089,3	227,8	»	26,61	»	2 998,20	3 761,20	763,00	»	25,45	»
»	50,3	»	30,33	1 534,7	26,4	2 038,	503,4	»	32,80	»	4 662,45	6 100,75	1 438,30	»	30,85	»
»	10,8	»	32,00	2 131,2	27,9	2 001,4	»	130,8	»	6,13	3 845,10	3 548,00	»	297,10	»	7,73
»	10,4	»	33,00	963,6	28,8	843,8	»	119,8	»	12,43	3 377,95	3 255,25	»	122,70	»	3,63
,15	»	2,6	31,25	765,6	27,3	630,6	»	135,0	»	17,63	2 543,00	2 162,10	»	380,90	»	14,98
»	26,5	»	30,00	1 239,0	26,2	1 365,0	126,0	»	10,16	»	4 493,80	4 973,85	480,05	»	10,68	»
»	26,7	»	31,66	1 880,6	27,6	2 232,8	352,2	»	18,72	»	3 135,20	3 464,20	329,00	»	10,49	»
»	12,2	»	33,25	794,7	29,0	754,0	»	40,7	»	5,12	2 514,35	2 458,65	»	55,70	»	2,21
»	4,7	»	32,66	2 492,0	28,4	2 382,8	»	109,2	»	4,38	3 983,20	3 626,80	»	356,40	»	8,95
»	81,9	»	31,58	1 888,5	27,5	2 953,5	1 065,0	»	56,38	»	5 124,45	8 118,20	2 993,75	»	58,42	»
»	5,5	»	31,41	650,2	27,4	476,8	»	173,4	»	26,66	2 284,25	2 131,10	»	153,15	»	6,70
,45	»	9,1	30,58	1 305,8	26,7	918,5	»	387,3	»	29,65	4 056,00	3 320,60	»	735,40	»	18,13
»	31,7	»	33,75	317,3	30,3	324,2	6,9	»	2,17	»	2 488,80	2 613,50	124,70	»	5,01	»
»	18,7	»	30,16	2 370,6	26,3	2 106,1	35,8	»	1,51	»	4 528,85	4 688,95	160,10	»	3,54	»
»	6,9	»	32,25	2 796,1	28,2	2 425,2	»	270,9	»	9,68	5 311,95	4 966,00	»	345,95	»	6,51
»	28,1	»	31,16	2 667,3	27,2	3 062,7	395,4	»	14,82	»	6 323,60	7 075,65	752,05	»	11,89	»
»	29,1	»	32,33	860,0	28,3	857,5	»	2,5	»	0,29	3 374,10	3 813,00	438,90	»	13,01	»
,60	»	1,6	30,91	1 706,2	27,0	1 323,0	»	383,2	»	22,27	4 941,40	4 251,20	»	690,20	»	13,97
»	38,4	»	31,16	1 882,1	27,2	2 624,8	742,7	»	39,46	»	4 488,50	5 423,05	934,55	»	20,82	»
»	31,5	»	31,83	1 152,2	27,8	1 292,7	140,5	»	12,19	»	3 978,55	4 565,65	587,10	»	14,75	»
»	9,7	»	32,91	1 118,9	28,7	1 145,1	26,2	»	2,34	»	2 145,05	2 052,20	»	92,85	»	4,33
»	33,4	»	31,50	1 225,4	27,5	1 311,8	86,4	»	7,05	»	3 525,55	4 165,70	640,15	»	18,15	»
»	18,7	»	31,00	7 312,9	27,1	8 886,1	1 573,2	»	21,51	»	4 561,25	4 732,55	171,30	»	3,75	»
»	52,8	»	30,85	2 600,7	26,9	3 475,5	874,8	»	33,64	»	6 428,55	8 567,90	2 139,35	»	33,28	»
»	35,5	»	30,75	1 869,6	26,8	1 910,8	41,2	»	2,20	»	4 970,70	5 871,35	900,65	»	18,12	»
,95	»	4,3	32,08	4 218,5	28,0	4 085,2	»	133,3	»	3,16	5 150,65	4 321,40	»	829,25	»	16,10
»	22,3	»	29,91	1 540,4	26,1	1 537,3	»	3,1	»	0,20	2 721,25	2 905,05	183,80	»	6,75	»
»	32,8	»	31,58	1 373,[illegible]	27,6	1 553,9	180,2	»	13,12	»	3 162,55	3 672,10	509,55	»	16,11	»
»	2,4	»	33,91	671,4	29,6	538,7	»	132,7	»	19,76	2 839,20	2 538,95	»	300,25	»	10,58
»	16,1	»	35,16	682,1	30,6	691,6	9,5	»	1,39	»	3 265,90	3 302,05	36,15	»	1,10	»
»	9,7	»	31,58	5 078,1	27,5	5 467,0	388,9	»	7,66	»	6 848,70	6 546,05	»	302,65	»	4,42
»	10,4	»	32,41	1 053,3	28,3	1 245,2	191,9	»	18,22	»	2 845,65	3 488,55	642,90	»	22,59	»
»	27,3	»	30,75	2 075,6	26,8	2 270,0	194,4	»	9,36	»	3 317,85	3 682,75	364,90	»	11,00	»
»	9,1	»	31,10	2 149,0	27,0	1 962,9	»	186,1	»	8,66	4 896,15	4 641,05	»	255,10	»	5,21
»	25,1	»	34,00	635,8	29,7	650,4	14,6	»	2,29	»	2 386,30	2 607,25	220,95	»	9,26	»
»	7,7	»	33,25	641,7	29,0	571,3	»	70,4	»	10,97	2 341,25	2 200,75	»	140,50	»	6,00
»	26,3	»	31,41	39 275,1	26,6	54 051,2	14 776,1	»	37,62	»	14 030,20	15 014,75	984,55	»	7,01	»
»	8,8	»	33,08	6 629,2	28,9	6 537,2	»	92,0	»	1,39	8 143,30	7 746,15	»	397,15	»	4,88
»	28,4	»	31,00	2 625,7	27,1	3 005,4	379,7	»	1,41	»	7 523,70	8 450,75	927,05	»	12,32	»
»	20,5	»	30,83	5 308,9	26,9	6 768,0	1 459,1	»	27,48	»	9 188,20	9 663,00	474,80	»	5,17	»
»	35,5	»	32,50	1 316,3	28,4	1 510,9	194,6	»	14,78	»	3 759,75	4 452,45	692,70	»	18,42	»
»	15,2	»	30,83	3 076,8	26,9	2 999,3	»	77,5	»	2,52	5 585,70	5 615,55	29,85	»	0,53	»
»	8,4	»	31,83	1 110,9	27,8	956,3	»	154,6	»	13,92	3 092,45	2 929,95	»	162,50	»	5,25
»	0,4	»	0,66	760,4	26,7	595,4	»	165,0	»	21,70	3 503,25	3 061,85	»	441,40	»	12,60
,00	»	19,5	31,58	1 256,9	27,6	996,4	»	260,5	»	20,72	4 355,50	3 061,25	»	1 294,25	»	29,71
»	17,3	»	32,25	880,4	28,2	871,4	»	9,0	»	1,02	3 610,10	3 700,90	90,80	»	2,51	»
,60	»	13,5	32,16	1 765,6	28,1	1 390,0	»	375,6	»	21,27	4 187,45	3 161,70	»	1 025,75	»	24,49
»	25,3	»	0,91	1 180,8	26,9	1 264,3	83,5	»	7,07	»	3 469,95	3 786,50	316,55	»	9,12	»
»	61,6	»	31,16	835,1	27,2	1 262,1	327,0	»	39,16	»	2 390,55	3 372,70	982,15	»	41,08	»
»	62,1	»	32,16	1 099,9	28,1	1 607,3	507,4	»	46,13	»	2 703,35	3 831,00	1 127,65	»	41,71	»
»	53,8	»	31,33	1 507,0	27,4	1 794,7	287,7	»	19,03	»	4 220,95	5 678,60	1 457,65	»	31,53	»
»	25,7	»	31,70	187 251,9	28,0	213 057,6	25 805,7	»	13,78	»	4 967,85	5 520,55	552,60	»	11,12	»
»	26,3	»	31,41	39 275,1	26,6	54 051,2	14 776,1	»	37,62	»	14 030,20	15 014,75	934,55	»	7,01	»
»	19,6	»	31,60	147 148,6	28,0	156 161,6	9 013,0	»	6,13	»	4 225,35	4 462,15	236,80	»	5,69	»

4° Où la population a augmenté	et la richesse générale	a augmenté	. . . .	20
— a diminué	—	— a diminué	. . . .	31
— a augmenté	—	— a diminué	. . . .	7
— a diminué	—	— a augmenté	. . . .	28

Mouvements convergents : 51.
— divergents : 35.

5° Où la population a augmenté	et la richesse par tête	a augmenté	. . . .	15
— a diminué	—	— a diminué	. . . .	27
— a augmenté	—	— a diminué	. . . .	12
— a diminué	—	— a augmenté	. . . .	32

Mouvements convergents : 42.
— divergents : 44.

6° Où la population a augmenté,	la richesse générale	a augmenté,	la richesse par tête	a augmenté.	15
— a diminué	—	— a diminué	—	— a diminué. .	26
— a augmenté	—	— a augmenté	—	— a diminué. .	5
— a diminué	—	— a diminué	—	— a augmenté.	6
— a augmente	—	— a diminué	—	— a diminué .	7
— a diminué	—	— a augmenté	—	— a augmenté.	27

Mouvements convergents : 41.
— divergents : 45.

Je pourrais m'en tenir là. J'estime en effet que les données générales ci-dessus établissent d'une façon surabondante l'indépendance des deux mouvements, le mouvement de la richesse et le mouvement de la population.

Mais voyons rapidement ce qui ressort du détail des chiffres :

Le département où la population a le plus augmenté est le département des *Alpes-Maritimes* (+ 41,56 %) ; la richesse moyenne de l'habitant y est restée pratiquement inchangée (— 0,64 %). Au contraire, la population est restée pratiquement immobile dans *l'Oise* (+ 0,26 %) et dans *l'Indre* (— 0,25 %) ; la richesse moyenne de l'habitant y a augmenté : de 25 % dans celui-ci, de 33 % dans celui-là ; elle a augmenté de 58,42 % dans le *Loiret,* où la population est cependant restée la même (— 1,28 %) ; elle a fléchi de 29,71 % dans le *Var,* où la population a augmenté de près de 13 % ; elle a fléchi de 28 % dans les *Bouches-du-Rhône,* où la population a augmenté du quart (+ 25,14 %) !

Jusqu'à plus ample informé, je me crois donc autorisé à répéter qu'en dépit des théories les plus ingénieuses et les plus séduisantes, il n'existe en fait aucune dépendance réelle entre la démographie d'un peuple et la situation économique de ses habitants.

Émile Macquart

IV

LA RÉPARTITION DES LANGUES EN BELGIQUE

Nous avons eu l'occasion, l'an passé, d'étudier la population linguistique de la Suisse ; c'est à ce même point de vue que nous nous proposons d'examiner les résultats du recensement de la Belgique en 1900. Sans doute, la distribution des langues dans le royaume belge est moins complexe qu'en Suisse ; mais leur statis-

tique n'en présente pas moins, croyons-nous, des phénomènes intéressants. Nous étudierons d'abord la population globale des diverses langues et leurs proportions respectives, puis la répartition de ces langues par provinces et arrondissements, enfin leurs rapports avec divers éléments démographiques, tels que le degré d'instruction, l'immigration, l'importance des villes, etc.

I

La population linguistique globale. — La statistique officielle de la Belgique distingue trois langues nationales : le français, le flamand et l'allemand. Ce titre de national est bien un peu flatteur pour l'allemand, qui est surtout une langue d'immigrés et n'est vraiment national ou indigène que dans une partie du Luxembourg. Cette réserve faite, la répartition des langues était la suivante au recensement de 1900.

Habitants parlant :

le français seulement.	2 574 805
le flamand seulement.	2 822 005
l'allemand seulement.	28 314
le français et le flamand	801 587
le français et l'allemand	66 447
le flamand et l'allemand	7 238
le français, le flamand et l'allemand	42 889

Dans cette statistique ne sont pas compris les enfants en bas âge, et on compte ceux de plus de deux ans comme parlant la langue de leurs parents. Soit exclusivement, soit avec une autre langue, le français est donc parlé par 3 485 728 habitants ou 52 °/₀ ; le flamand, par 3 673 719 ou 54 °/₀ ; l'allemand par 144 888 ou 2 °/₀ seulement. En ne comptant que ceux qui parlent exclusivement une des langues nationales, la proportion est de 52 °/₀ pour le flamand ; de 47,28 pour le français, et de 0,52 °/₀ seulement pour l'allemand. Dans l'un ou l'autre cas, il y a prédominance du flamand. Cependant, cette supériorité disparaît, si au lieu de considérer la population globale, on ne considère que la population adulte, comme l'a fait pour la première fois le recensement de 1900. Les résultats sont alors différents, comme l'indique le tableau ci-dessous.

Habitants de plus de 15 ans, parlant :

le français seulement.	1 896 003
le flamand seulement.	1 874 722
l'allemand seulement.	18 385
le français et le flamand	673 554
le français et l'allemand	57 279
le flamand et l'allemand.	6 251
le français, le flamand et l'allemand	39 870

Le français occupe donc ici le premier rang ; ce fait tient certainement — comme nous aurons l'occasion de le démontrer encore dans la suite — à l'immigration des éléments flamands dans les régions de langue française, Liège et Hai-

naut, pays industriels. La même cause explique la prédominance du contingent parlant français et allemand sur l'autre groupe bilingue (flamand et allemand). Mais, comme c'est pour la première fois que la statistique belge a recensé à part la population linguistique adulte, nous ne pouvons sur cette base faire de comparaisons utiles avec les autres dénombrements ; force nous est donc pour le moment de nous en tenir aux résultats plus généraux, englobant la population sans distinction d'âge (mais au-dessus de deux ans, toutefois). Nous avons dressé le tableau (Voir ci-dessous) de la population belge par langue aux recensements de 1866, 1880,

Population linguistique de la Belgique à divers dénombrements.

Recensements et pourcentages	Habitants parlant exclusivement						
	français	flamand	allemand	français et flamand	français et allemand	flamand et allemand	les trois langues
1866	2 041 780	2 406 500	35 350	308 350	20 450	1 620	4 270
Proportion pour 100.	42,4	50,0	0,7	6,4	0,4	»	0,1
1880	2 230 310	2 485 450	39 550	423 752	35 250	2 960	13 330
Proportion pour 100.	42,6	47,5	0.7	8,1	0,7	0,1	0,3
1890	2 485 080	2 744 270	32 200	701 000	58 600	7 030	36 190
Proportion pour 100.	41,0	45,2	0,5	11,6	1,0	0,1	0,6
1900	2 574 800	2 822 000	28 310	801 580	66 417	7 240	42 890
Proportion pour 100.	40,6	44,5	0,5	12,4	1,2	0,1	0,7

1890 et 1900 ; il est facile de distinguer quelques traits généraux de cette comparaison. D'abord c'est la réduction proportionnelle des deux groupes linguistiques exclusifs, le français et le flamand : le flamand, malgré une augmentation totale de 416 000 unités, baisse de 50 à 44,5 °/₀ par rapport à l'ensemble de la population ; le français, en dépit d'un accroissement plus sensible encore de 533 000 unités, voit sa proportion décroître de 42,4 à 40,6 °/₀. Le petit groupe de langue allemande fait mieux que de perdre sa valeur proportionnelle pourtant fort minime (il ne représente plus que 0,5 °/₀ au lieu de 0,7 en 1866), il perd encore sa valeur absolue. En effet, après une augmentation de 1866 à 1880, ce groupe ne fait que décliner : de 1880 à 1900, il perd plus de 11 000 unités ou 28,4 °/₀. En second lieu, le recul des groupes linguistiques exclusifs, surtout flamand et allemand, est compensé par le progrès des groupes bilingues, surtout du groupe français-flamand ; de 6,4 °/₀ en 1866, sa proportion s'élève aujourd'hui à 12,4 °/₀ : depuis 1880, ce groupe a presque doublé, passant de 423 752 à 801 580 habitants : son accroissement a été de 88,7 °/₀. Par les raisons que nous avons dites plus haut, cette augmentation s'est faite surtout au détriment des groupes flamand et allemand. Parmi les autres groupes bilingues, le français-allemand a des progrès moins rapides dans la dernière période que de 1880 à 1890 surtout ; le groupe flamand-allemand demeure stationnaire depuis 1890 ; il est du reste d'importance minime. Enfin, le groupe trilingue a un accroissement aussi moins accentué de 1890 à 1900 (18,8 ₀/°) que de 1880 à 1890 (76 °/₀). Ainsi, diminution relative ou absolue des éléments exclusifs, moindre progrès des groupes bilingues autres que le groupe français-flamand, même progrès moins sensible de ce groupe à l'époque actuelle, tels sont les caractères généraux de l'ensemble de la statistique linguistique belge.

II

Répartition des langues par provinces et par arrondissements. — Nous venons de voir que les groupements *statistiques* des langues ne diffèrent pas très sensiblement ; il n'en est pas de même si l'on considère les groupements *géographiques*. Sur les neuf provinces du royaume, quatre sont de langue française : le Hainaut, Liège, Namur et le Luxembourg, qui forment dans leur ensemble la Belgique wallonne. Le flamand domine dans les cinq autres : Anvers, Brabant, les deux Flandres et le Limbourg. Le premier groupe occupe une superficie de 17 840 kilomètres carrés ou 60,46 °/₀ de la superficie totale ; le groupe flamand couvre une superficie de 11 620 kilomètres carrés ou 39,54 °/₀ seulement de l'ensemble. Mais le groupe flamand compte 4 158 000 habitants, soit 62,4 °/₀ de la population de la Belgique, avec une densité de 358 habitants par kilomètre carré, tandis que la population du groupe français n'est que de 2 535 000, soit 37,6 °/₀ du total, avec une densité de 142. Il est intéressant de noter que cette proportion des deux groupes français et flamand était, en 1846, presque la même qu'aujourd'hui (36,8 et 63,2 °/₀) ; après une dépression du flamand en 1866 et 1880 (60,08 et 60,70 °/₀), il se retrouve aujourd'hui au même niveau qu'il y a plus d'un demi-siècle. Il y a donc supériorité marquée du groupe flamingant et cela s'explique aisément. La région wallonne comprend en effet le pays de l'Ardenne, peu peuplé, où la densité de la population descend jusqu'à 38 habitants par kilomètre carré dans l'arrondissement de Neufchâteau (Luxembourg), alors que, dans le pays flamand, la région de moindre densité, la Campine, donne encore 59 habitants par kilomètre carré dans l'arrondissement de Maaseyck (Limbourg). En outre, les régions de forte population urbaine se rencontrent de préférence danc le groupe de langue flamande.

Dans l'un et l'autre groupe, la répartition des divers idiomes est chose très différente. Un fait essentiel se dégage du tableau ci-dessous, c'est la présence de fortes minorités linguistiques dans le groupe flamand. Dans le groupe français, l'élément de langue exclusivement française forme 91,3 °/₀ du total du groupe et aucune minorité n'y atteint 100 000 unités. Par contre, dans le groupe flamand, on ne compte que 70 °/₀ d'habitants parlant exclusivement cette langue et deux minorités notamment y sont importantes. L'élément franco-flamand compte près de 710 000 représentants et l'élément purement français plus de 360 000, soit respectivement 17,90 et 9,20 °/₀ de l'ensemble. C'est surtout le Brabant qui renferme la proportion la plus élevée de l'un et l'autre et cela tient aux relations multiples de Bruxelles avec la France et le pays wallon, à la situation géographique de la province, au contact des deux régions linguistiques et aussi à la présence de l'arrondissement de Nivelles, pays de majorité française. A lui seul, le Brabant possède, 84 °/₀ de la minorité de langue française et 47,3 °/₀ de l'élément franco-flamand. Nous avons vu plus haut que cet élément est représenté par plus de 800 000 personnes : sur ce total, près de 720 000 ou 88,75 °/₀ appartiennent à la région flamingante. Un autre groupe linguistique se trouve aussi dans le pays flamand, c'est le groupe trilingue, qui y possède 85,4 °/₀ de ses représentants. La majorité se rencontre dans le Brabant et à Anvers, surtout dans les deux grandes centres urbains de ces provinces.

Répartition de la population belge par groupes linguistiques.

A) *Groupe de langue flamande.*

Provinces	Habitants parlant					
	le flamand	le français	l'allemand	le français et le flamand	le flamand et l'allemand	les trois langues
Anvers	630 224	10 035	3 675	104 041	3 581	13 024
Brabant	524 030	305 250	3 098	336 847	1 818	16 411
Flandre occidentale .	605 575	26 982	140	123 121	166	2 189
Flandre orientale . .	843 142	8 164	178	116 621	331	3 840
Limbourg	187 340	8 306	131	29 306	539	1 316
Total	2 790 311	358 637	7 132	709 963	6 435	36 781

B) *Groupe de langue française.*

Provinces	Habitants parlant					
	le français	le flamand	l'allemand	le français et le flamand	le français et l'allemand	les trois langues
Hainaut	1 033 959	15 231	300	40 828	2 259	981
Liège	683 060	15 772	9 853	46 237	27 694	4 162
Luxembourg. . .	174 092	167	10 900	1 058	22 470	464
Namur	325 057	524	130	3 511	1 440	502
Total	2 216 168	31 694	21 183	91 634	53 863	6 109

La répartition provinciale des langues nous indique assez comment la répartition géographique peut être nette. Les groupes linguistiques sont beaucoup moins enchevêtrés en Belgique qu'en Suisse, par exemple. La limite des langues flamande et française est donc formée par les limites mêmes des provinces qui constituent l'un et l'autre groupe, sauf pour l'arrondissement de Nivelles (Brabant) qui est exclusivement français. En dehors, le français ne domine que dans 3 communes de l'arrondissement de Louvain (sur 113) et une seule de celui de Bruxelles (sur 123) ; encore cette commune, Ixelles, fait-elle partie de l'agglomération bruxelloise Dans les autres provinces, les arrondissements limitrophes du groupe wallon comptent quelques communes de langue française : 5 dans l'arrondissement de Courtrai et 5 dans celui d'Ypres (sur 46 et 42 communes) dans la Flandre occidentale ; 3 dans l'arrondissement d'Audenarde (sur 60) dans la Flandre orientale. Enfin, dans le Limbourg, les arrondissements de Tongres et Hasselt renferment respectivement 7 et 1 communes de langue française. La province d'Anvers est exclusivement de langue flamande.

Dans le groupe français, la province de Namur est seule exclusivement de langue française. Dans le Hainaut, 4 communes seulement (sur 441) appartiennent au flamand, soit 3 dans l'arrondissement de Soignies et 1 dans celui d'Ath. Dans la province de Liège, le flamand domine dans 22 communes (sur 342), mais, sur ce chiffre, 15 appartiennent à l'arrondissement de Waremme, sur les confins du Brabant et du Limbourg. Enfin, dans le Luxembourg, le français trouve la concurrence non du flamand, mais de l'allemand ; ce dernier idiome ne compte que 3 communes dans l'arrondissement de Bastogne (sur 33) mais domine dans celui d'Arlon, qui

touche au grand-duché de Luxembourg et où, sur 21 communes, 17 sont de langue allemande.

La population linguistique a-t-elle subi des variations suivant les provinces? Considérons encore les deux grands groupes linguistiques du royaume, le flamand et le français : nous y retrouverons le même phénomène que nous avons constaté plus haut, à propos de la relation générale des langues, savoir : la diminution de part et d'autre de l'élément linguistique exclusif.

Dans le groupe flamand, la majorité linguistique diminue beaucoup : de 1866 à 1880 et 1900, elle représente respectivement 81, 78 et 71,30 °/₀ de la population totale. Dans le groupe français, elle se maintient mieux, sans doute; elle augmente un peu dans la première période, avec une proportion de 93,50 à 96,88 °/₀, mais en 1900, cette proportion n'est plus que de 91,60 °/₀. Dans les deux groupes, la dépression est donc surtout sensible à l'époque contemporaine, mais, ni dans l'un ni dans l'autre groupe, la diminution ne s'opère au bénéfice d'une autre langue nationale exclusive. En effet, dans le groupe flamand, l'élément purement français passe successivement de 9,03 à 10 et à 9,20 °/₀ de total ; l'élément allemand, de 0,11 à 0,24 et 0,19 °/₀.

Absolument parlant, le français augmente dans trois provinces du groupe, Anvers, Brabant et Flandre occidentale, mais diminue dans la Flandre orientale et le Limbourg. Dans le groupe de langue française, la baisse des autres langues nationales est encore plus manifeste : le flamand passe successivement de 2,08 à 1,74 et 1,31 °/₀, l'allemand, de 1,68 à 0,40 et à 0,87 °/₀. Sauf dans la province de Namur, où il y a une très légère augmentation, le flamand et l'allemand diminuent partout ; la diminution est surtout sensible pour l'allemand dans le Luxembourg et pour le flamand et l'allemand dans la province de Liège. Dans le Hainaut, les deux langues gardent à peu près le même nombre de représentants, mais, bien entendu, leur proportion a baissé.

Dans ces conditions, on comprend que partout il y ait accroissement des éléments bilingues. Dans l'ensemble des provinces flamandes, le groupe franco-flamand, qui ne représentait que 9,07 °/₀ en 1866 et 12,13 °/₀ en 1880, représente aujourd'hui 18,20 °/₀ du total. Partout ce groupe est en augmentation, surtout à Anvers et dans le Brabant, où il a plus que doublé depuis 1880. Même les éléments flamand-allemand et français-allemand ont augmenté ; bien que leur proportion à l'ensemble ne soit que minime ; le premier de ces groupes a sa majorité à Anvers, le second dans le Brabant. Dans les provinces de majorité française, la proportion du groupe franco-flamand, bien que beaucoup moindre que dans la région flamande, s'élève de 1,87 à 2,40 et 3,80 °/₀ et celle du groupe français-allemand, de 0,9 à 1,50 et 2,20 °/₀; l'accroissement est général. Enfin, de part et d'autre, l'élément trilingue augmente; de 1881 à 1900, il a plus que doublé dans le groupe français, et plus que triplé dans le groupe flamand. Dans toutes les provinces, cet élément est en accroissement.

III

RAPPORT DE LA POPULATION LINGUISTIQUE AVEC LES DIVERS ÉLÉMENTS DÉMOGRAPHIQUES. — A) *Le degré d'instruction.* — Sous ce rapport, la Belgique occupe encore un rang peu honorable parmi les États européens; sa population illettrée

est encore de 32 °/₀ du total. Cependant, elle a progressivement diminué depuis 1866. A cette époque, la proportion des habitants sachant lire et écrire n'était encore que 47 °/₀ dans tout le royaume ; cette proportion s'élève à 58 en 1880, à 62 en 1890 et enfin à 68 °/₀ en 1900. Cette progression coïncide donc avec celle de la population parlant plusieurs langues. La coïncidence est encore plus frappante, si l'on considère les sexes séparément. De 1866 à 1900, le nombre des hommes sachant lire et écrire a augmenté de 91,08 °/₀, mais chez les femmes cet accroissement est de 109,30 °/₀. Or, dans le même laps de temps, la population masculine parlant l'allemand et le français augmentait de 148 °/₀ ; la population féminine, de 175 °/₀.

Nous avons vu également que la population bilingue est en proportion très différente suivant les grands groupes linguistiques, et qu'elle est surtout très forte dans l'ensemble des provinces flamandes ; là aussi est l'accroissement le plus sensible de la population non illettrée. De 1867 à 1900, cet accroissement est de 104 °/₀ dans le groupe flamand ; dans le groupe français, ce même accroissement est de 92,20 °/₀. Pendant la même période, la population bilingue de ce demi-groupe a augmenté de 155 °/₀ ; celle du groupe flamand, de 162 °/₀. Cette observation, cependant, n'est pas absolue ; si, dans le groupe flamand, les provinces à population bilingue sont celles où il y a le moins d'illettrés, (par exemple, à Anvers et dans le Brabant), il n'en est pas tout à fait de même dans le groupe français, où la province de Namur, avec une population illettrée relativement peu considérable, a une population bilingue peu élevée.

B) *L'immigration.* — Il est évident que plus se multiplient dans une région les éléments allogènes, plus la population bilingue a chances d'augmentation ; cela arrive en Belgique. De 1890 à 1900, il y a excédent d'immigration dans neuf arrondissements sur les quarante et un du royaume : ce sont ceux d'Anvers, Bruxelles, Courtrai, Ostende, Charleroi, Soignies, Thuin, Liège et Arlon. Dans tous ces arrondissements, la moyenne de la population bilingue est supérieure à celle de la province à laquelle ils appartiennent. La proportion des idiomes exclusifs diminue, du reste, en raison directe des éléments autochtones.

Le tableau ci-dessous donne, pour les arrondissements à immigration et pour la province qui y correspond, le rapport pour 1 000 habitants de la population parlant deux ou plusieurs langues. Tous ces arrondissements, sauf celui de Thuin, ont une proportion supérieure à celle de la province.

Proportion pour 1 000 habitants de la population parlant deux ou plusieurs langues.

Dans les arrondissements à immigration.		*Dans les provinces correspondantes.*	
Arrondissements	Proportion par 1 000 habitants	Provinces	Proportion par 1 000 habitants
Anvers	184	Anvers	150
Bruxelles	376	Brabant	271
Courtrai	210	Flandre occidentale	158
Ostende	161		
Charleroi	45	Hainaut	38
Soignies	84		
Thuin	17		
Liège	129	Liège	93
Arlon	528	Luxembourg	109

A propos de l'immigration, on peut se demander quelle influence les éléments étrangers exercent sur le développement de telle ou telle langue. En 1900, la Belgique comptait 206 000 habitants de nationalité étrangère; sur ce nombre, il y a 64 000 Hollandais, 56 500 Français et 53 700 Allemands. Les Hollandais se trouvent surtout dans les provinces d'Anvers, du Brabant et Liège ; les Français dans le Hainaut et Liège ; les Allemands à Liège et dans le Brabant. Pour les provinces où la langue nationale correspondante domine, Flamands de Hollande, Français et Allemands ne font qu'en grossir le contingent ; mais quelle est l'influence de leur immigration dans les provinces où leur langue est celle de la minorité ? D'une façon générale, le nombre des habitants parlant exclusivement un de ces idiomes n'est pas adéquat à celui de nationaux correspondant. Par exemple, les provinces de Liège, Brabant et Anvers renferment respectivement 24 095, 13 720 et 9 400 Allemands ; or, elles ne comptent que 9 853, 3 008 et 3 675 habitants parlant exclusivement l'allemand. Par contre, les provinces de Limbourg, Flandre orientale et Anvers comptent respectivement 8 306, 8 162 et 10 035 habitants de langue française, tandis que la nationalité française n'est représentée que par 110, 1 111 et 2 614 individus. Cette différence au bénéfice du français doit tenir à deux causes : 1° l'immigration des habitants venus des provinces françaises du royaume ; 2° l'importance considérable du français comme langue nationale, en face de l'allemand qui n'est qu'en petite minorité.

C) *L'importance des villes.* — La répartition des langues varie avec l'importance des communes. Dans l'ensemble, dans les villes grandes et moyennes, le flamand domine ; le français, au contraire, l'emporte dans le groupe des petites communes, celles de moins de 2 000 habitants. C'est en effet dans le groupe de langue française que se trouvent les petites communes du royaume : les quatre provinces de Hainaut, Liège, Luxembourg et Namur renferment à elles seules plus de la moitié des communes de la Belgique (1 369 sur 2 617). Cet ensemble, avec l'arrondissement de Nivelles, dans le Brabant, donne au français la majorité des communes belges (1 460). Sur le total des habitants de langue exclusivement française, on en compte 34,65 °/₀ dans les communes de moins de 2 000 habitants, tandis que le flamand n'y est représenté que par 20,70 °/₀ de ses ressortissants.

Dans le groupe des petites villes de 2 000 à 5 000 âmes, le flamand l'emporte de beaucoup : ce groupe renferme en effet les grosses communes rurales des Flandres. La langue flamande y compte 28,50 °/₀ de son total ; le français seulement 20 °/₀.

Les villes de plus de 5 000 âmes constituent vraiment la population urbaine dans un pays aussi peuplé que la Belgique. Le total de ces communes est de 227 : sur ce chiffre, 97 sont de langue française, 128 de langue flamande et 2, Bruxelles et Arlon dans le Luxembourg, ont une majorité de population bilingue. Cependant, dans les villes, il faut distinguer deux catégories : le groupe des villes de 5 000 à 20 000 habitants et celles de plus de 20 000 habitants. Dans le premier groupe, le flamand n'a qu'une majorité assez faible (728 000 ressortissants contre 689 000) ; il n'y compte que 25,32 °/₀ de son ensemble, le français 21,10 °/₀. C'est que les groupements de cette catégorie dominent surtout dans la région de langue française ; sur leur total de 195, il y en a 52 dans la seule province de Hainaut. Au contraire, dans le groupe des villes de plus de 20 000 habitants, la supériorité du flamand est plus assurée : il y compte 708 000 représentants ou 25,27 °/₀ de son

total, le français 484 000 ou 19,20 °/₀ seulement. Sur les 25 villes qui composent ce groupe (nous comptons dans une même agglomération Bruxelles et les localités suburbaines), le français domine dans 9. Ces villes sont : Charleroi, Gilly, Jumet, Mons (Hainaut), Liège, Seraing, Verviers, (Liège) et Namur. Dans l'agglomération bruxelloise domine, comme nous l'avons dit, la population bilingue. A ce point de vue, Bruxelles se distingue des autres villes de plus de 100 000 âmes. Anvers et Gand ont la grande majorité de leur population de langue flamande ; elles n'ont l'une et l'autre que de petites minorités françaises, mais un assez fort contingent bilingue. A Liège, en face de la majorité française, la minorité flamande est infime et la population bilingue est moins considérable que dans les autres villes. A Bruxelles, il faut considérer à part la ville proprement dite et les communes annexes : dans le vieux Bruxelles, la majorité est bilingue et, pour le reste, le français a la supériorité. Parmi les villes suburbaines, la population bilingue domine encore partout, sauf à Ixelles où la majorité est purement française. La minorité de langue flamande l'emporte à Anderlecht, Laeken, Molenbeck, la minorité française à Etterbeck, Saint-Gilles, Saint-Josse et Schaerbeck.

D'une manière générale, la population bilingue augmente avec l'importance des communes (voir le tableau ci-dessous). Sur les 801 000 habitants parlant français et allemand, 440 000 appartiennent aux villes de plus de 20 000 âmes, soit 55 °/₀ et seulement 83 000 aux communes de moins de 2 000 habitants ou 10,36 °/₀. La seule agglomération bruxelloise renferme 244 000 habitants de langues française et flamande ou 35 °/₀ de cet élément. Quant à la population bilingue, sur 42 800 ressortissants, elle en compte 32 800 dans les villes de plus de 20 000 âmes ou 78 °/₀ et plus du tiers de cette population se trouve dans la seule agglomération de Bruxelles.

Répartition des langues suivant les différentes catégories de commune.

Communes	Habitants parlant le français seulement	le flamand seulement	l'allemand seulement	le français et le flamand	le français et l'allemand	le flamand et l'allemand	les trois langues
De moins de 2 000 habitants .	481 360	708 636	7 930	440 764	25 011	5 168	32 812
De 2 000 à 5 000 habitants .	688 948	727 934	2 112	172 433	11 636	860	5 445
De 5 000 à 20 000 habitants .	510 177	803 071	7 086	105 123	12 418	831	2 685
De plus de 20 000 habitants .	891 320	582 364	11 187	83 267	17 382	379	1 946
Total	2 574 805	3 822 005	28 314	805 587	66 447	7 238	42 389

Paul MEURIOT.

V

LA DIMINUTION DE LA POPULATION TURQUE DE LA PRINCIPAUTÉ DE BULGARIE

La population turque de la principauté de Bulgarie diminue d'année en année. A la veille de la dernière guerre turco-russe (1877) les Turcs comptaient dans les limites actuelles de la principauté de Bulgarie jusqu'à 800 000 habitants, ce qui faisait 25,81 °/₀ de la population entière, ainsi partagés : 500 000 (25,96 °/₀) dans la

Bulgarie du nord, 300 000 (25,60 °/₀) dans la Bulgarie du sud. Immédiatement après la guerre — au commencement de la séparation de la Bulgarie de l'empire ottoman et de la formation de la principauté et de la Roumélie orientale — les Turcs ne comptaient que 697 700 habitants, soit 24,69 °/₀ de toute la population, ainsi partagés : 523 700 (25,14 °/₀) dans la Bulgarie du nord et 174 000 (21,41 °/₀) dans la Bulgarie du sud. La comparaison du nombre de la population turque dans la Bulgarie, avant et après la guerre, nous donne une différence de 110 000 habitants, qui ont émigré surtout de la Roumélie orientale, qui fut le théâtre principal de la guerre, en suivant la retraite des troupes turques.

Le recensement de la principauté de Bulgarie et celui de la Roumélie orientale relèvent les chiffres suivants pour la population turque :

Au 31 décembre	Population entière (habitants)	TURCS — Population totale	TURCS — Population proportionnelle (pour 100)
1880	2 823 000	697 700	24,69
1887	3 154 375	600 749	19,04
1892	3 310 713	561 819	16,93
1900	3 744 283	531 592	14,20

La diminution de la population turque est due à l'émigration des Turcs de la principauté en Turquie d'Asie. Jusqu'en 1892, nos données sur les proportions des Turcs émigrés pendant cette période ne peuvent pas être précises, car dans la principauté on n'a fait aucune statistique et celle effectuée depuis n'inspire pas beaucoup de confiance. Pour établir les proportions de cette émigration, nous adoptons l'augmentation normale des Turcs, 0,5 °/₀ [1], par an et nous obtenons les chiffres suivants :

Au 31 décembre	Nombre des Turcs d'après les recensements	émigrés	s'ils n'avaient pas émigré
1880	697 700	»	697 700
1887	600 749	121 736	722 485
1892	561 819	57 171	740 726
1900	531 542	60 428	770 877
Total des émigrés		239 335	

Ce qui donne les moyennes annuelles périodiques suivantes :

Périodes	Moyenne annuelle d'émigration
1880-1887	17,390
1887-1892	11,434
1892-1900	7,554
1880-1900	*11,966*

Ces émigrations ont été variables chaque année. Les plus grandes émigrations des

1. Ce coefficient se rapporte en général pour les mahométans à la période 1892-1900.

Turcs ont eu lieu pendant trois périodes principales : les premières années après la guerre d'émancipation du pays, l'époque de l'union de la Bulgarie du nord et de la Bulgarie du sud (1885-1886) et l'année 1893.

*
* *

Les causes de l'émigration des Turcs de la Bulgarie sont leur fanatisme religieux et la conception philosophique qu'ils se font de l'état social, qui les rend réfractaires à la civilisation européenne. Le nombre prédominant de l'élément turc est constitué par des paysans-agriculteurs habitant en masse compacte et isolée dans des villages et communes des districts de la Bulgarie du nord et de la Bulgarie du sud. Leur agriculture, comme en général l'agriculture de tout le pays, est des plus primitives. Les Turcs vivent isolément, car pour eux tous ceux qui ne sont pas des musulmans sont des infidèles — des chiens de chrétiens. Quoiqu'ils soient sobres et bons travailleurs, cependant, par leur état social et leur culture, ils sont des enfants de l'antique Orient. L'instruction publique n'a fait aucun progrès chez eux. Ils sont religieux jusqu'au fanatisme, et d'après leur croyance c'est un grand péché pour tout musulman orthodoxe de vivre dans un État étranger, ce qui veut dire État « impie ».

C'est pourquoi dans la force de cette croyance, les Turcs vendent leurs biens et émigrent dans la « terre sainte », l'Asie Mineure. Et si les Turcs, il y a vingt-cinq ans, n'y ont pas émigré en masse et si aujourd'hui l'émigration diminue, c'est que, d'une part, pendant les premières années la majorité des musulmans croyait que le sultan ne tarderait pas à « reprendre » ses États et que, d'autre part, les mauvaises nouvelles reçues des émigrés de l'Asie Mineure, de leur état misérable et des privations de toutes sortes auxquelles ils sont exposés empêchent les autres Turcs d'émigrer avant de s'être assurés de moyens pécuniaires suffisants.

En effet, à chaque bonne récolte et toutes les fois que les produits agricoles et autres se vendent à de bons prix, l'émigration augmente aussi. L'idéal du Turc est de liquider convenablement ses biens et puis de quitter le pays et de rentrer en Turquie. C'est au nom de ce même fanatisme que les Turcs ont émigré de la Roumanie, de la Grèce et de la Serbie après l'émancipation de ces pays, leur séparation de l'empire ottoman et leur élévation en États indépendants. Et ce fanatisme est très fortement entretenu dans les masses turques par des sociétés musulmanes de Constantinople. Chaque année, pendant « le ramadan » (carême des vingt-cinq à trente jours avant la grande fête « le baïram »), arrivent de Constantinople en Bulgarie des missions religieuses qui se répandent parmi la population pour entretenir et exciter le plus grand fanatisme.

La Bulgarie (comme la Roumanie, la Grèce et la Serbie) n'a jamais eu et n'a pas une politique de nationalité. Les Turcs jouissent en Bulgarie d'une liberté nationale absolue. Bien plus, ils sont la nation favorisée auprès de chaque gouvernement sans exception, parce que la conception théocratique qu'ils se font du pouvoir, les empêche de voter pour toute autre personne qui ne soutiendrait pas le gouvernement ; c'est pourquoi ils envoient toujours au Sobranié (Chambre des députés) des députés gouvernementaux. Ces derniers, ordinairement des Turcs indigènes, sont en nombre au Parlement, presque toujours environ 15 (sur les 160-169 députés du Sobranié). Chaque année le gouvernement bulgare fait inscrire dans son budget des sommes spéciales pour les frais de dépenses des sociétés religieuses

turques. L'antagonisme national entre Turcs et Bulgares a disparu depuis fort longtemps, et là où il a existé sous une forme très aiguë, c'est-à-dire dans les districts où les Turcs se sont montrés très cruels, très sanguinaires pendant l'insurrection bulgare et la guerre turco-russe, dans ces endroits, il ne reste plus de Turcs, puisqu'ils ont émigré immédiatement après la guerre. Les Turcs d'aujourd'hui, dans la plupart des cas, vivent dans des endroits où cet antagonisme n'a pas existé, ou, s'il a existé, c'est dans une telle mesure que le temps l'a tout à fait effacé.

Cependant, les nouvelles institutions de l'État et des communes sont insupportables aux Turcs. Toutes les fois que les libertés, les garanties et les charges des citoyens sont élargies, les Turcs les acceptent comme une violation faite à la sainte tradition et à la routine.

Leurs idées religieuses de l'absolutisme théocratique sont tellement fortes et si profondément enracinées qu'aucun nouveau souffle n'est en état de l'ébranler. Pour les Turcs, le service militaire obligatoire, dans le sens de servir un « roi infidèle », est le plus grand malheur, c'est pourquoi ils font les plus grands sacrifices pour l'éviter. Quoique les institutions de l'État soient libres et largement ouvertes à tous, les Turcs restent indifférents, ainsi qu'en ce qui concerne la vie politique et sociale; si, par hasard, ils prennent part à la vie publique, ils sont très prudents, réservés et se tiennent un peu à l'écart.

Au Parlement, on n'a jamais pu voir un député turc élever la voix pour présenter des réclamations spéciales au profit de ses nationaux et les soutenir avec énergie et persistance. Tout au contraire, le rôle invariable et stéréotypé des députés turcs au Parlement est la complète indifférence et apathie. Il consiste à lever les bras chaque fois que le chef du gouvernement lève les siens...

La crise agricole du pays, lorsqu'elle pèse sur la population entière, ne provoque nullement l'émigration; tout au contraire, celle-ci existe chaque fois que l'année est fertile.

*
* *

La population turque diminue sans exception dans tous les districts de la principauté. Et cette diminution est à la fois absolue et relative. Dans certains districts, on voit des villages entiers, dont la population n'était composée autrefois que de musulmans, dans lesquels aujourd'hui on ne rencontre plus un Turc, et ce n'est que le nom turc de l'endroit qui rappelle les habitants d'autrefois.

Dans les districts suivants la diminution de la population turque est des plus sensibles :

Districts	Les Turcs d'après les recensements de 1880 — Nombre	de 1880 — Proportions à la population entière des districts (Pour 100)	de 1900 — Nombre	de 1900 — Proportions à la population entière des districts (Pour 100)
Popovo	28 208	68,7	8 581	19,3
Osman-Bazar	38 486	91,9	27 113	71,4
Sevliovo	20 303	31,5	6 440	9,2
G. Oriahovitza	10 990	20,8	2 296	3,3
Hascuvo	13 875	24,5	5 996	9,9
Elena	10 083	26,3	6 623	15,4
Preslave	19 654	57,9	15 513	40,5

On ne constate pas de symptômes d'assimilation ni d'adoucissement du fanatisme religieux. Les Turcs émigrent encore aujourd'hui, à la première occasion, des villages, des villes et des endroits où la population est compacte, ainsi que là où ils vivent en petit nombre, dispersés et mêlés avec les Bulgares.

Les revers et les souffrances des émigrés en Asie Mineure sont considérés par les Turcs qui sont restés en Bulgarie comme une expiation pour la foi. Quant aux agitations fortes et incessantes des missionnaires de Constantinople, personne n'a songé à prendre de mesures contre elles.

Mais il existe déjà à Constantinople une commission spéciale et officielle pour l'émigration, dans le but de rétablir en Asie Mineure les émigrés turcs venus de Bulgarie.

*
* *

Parallèlement à l'esprit réfractaire de l'élément turc en Bulgarie, envers la nouvelle vie politique du pays, et à la continuelle émigration des Turcs, on relève aussi la diminution des naissances chez les Turcs comparativement aux Bulgares.

Voici les données suivantes que nous avons extraites de la statistique officielle de 1881 à 1900 :

Années	Naissances pour 1 000 habitants	
	orthodoxes grecs	mahométans
1881	37,95	22,96
1882	40,26	27,89
1883	44,26	24,63
1884	44,04	24,67
1885	42,62	24,56
1886	36,36	23,37
1887	43,08	26,84
1888	41,26	23,49
1889	39,99	22,25
1890	37,50	22,99
1891	42,31	23,75
1892	39,01	22,06
1893	38,08	22,49
1894	41,24	22,39
1895	43,72	28,04
1896	44,36	29,15
1897	45,09	31,29
1898	41,15	31,51
1899	41,91	35,33
1900	44,44	33,17

Nous avons relevé ci-dessus les chiffres d'après la religion et non pas d'après la nationalité, puisque c'est ainsi que nous les avons trouvés dans la statistique officielle bulgare pour le mouvement de la population. Cependant, sachant que les Bulgares représentent 94,13 °/₀ des orthodoxes grecs et les Turcs 82,57 °/₀ des mahométans (les autres se composent de tatars, 2,93 °/₀, pomaks 3,22 °/₀, bohé-

miens, 11,10 °/₀), on s'aperçoit que les coefficients ci-dessus présentent au juste la situation.

Quelle est l'influence de la race en général dans ces proportions, nous ne pouvons le savoir, parce que nous n'avons pas de données sur la naissance des Turcs avant l'émancipation de la Bulgarie, de même que nous n'en avons pas sur leur naissance dans les provinces de la Turquie elle-même. Quant aux Bulgares, les naissances y sont considérables comme chez tous les Slaves.

Dans ces dernières années, nous avons remarqué une augmentation de la naissance chez les Turcs (les mahométans). D'ailleurs une petite augmentation existe chez les Bulgares. Cette augmentation de la naissance chez les Turcs est-elle un signe de ce qu'ils se sont accommodés de leurs nouvelles conditions de vie ou bien simplement une erreur de la statistique bulgare, c'est ce qu'il est bien difficile de dire pour le moment, car la statistique bulgare est trop récente pour qu'on puisse lui attribuer une confiance absolue. Les améliorations en ce sens nous donneront à l'avenir la possibilité d'apprendre et d'analyser ces phénomènes avec plus de compétence.

De même il existe une pareille différence entre la mortalité chez les Turcs et les Bulgares. Cependant, le registre pour la mortalité est tenu chez les Turcs assez négligemment, et le contrôle des institutions fiscales et militaires, qui existe pour le registre des naissances, n'existe pas pour le registre de la mortalité. Depuis 1892, on a fait certaines améliorations en ce sens et voici les données à partir de cette date :

Années	Sur 1 000 habitants, meurent	
	Orthodoxes grecs	Mahométans
1892	33,90	20,91
1893	28,80	22,75
1894	28,11	24,41
1895	27,24	23,72
1896	24,42	23,71
1897	25,86	24,08
1898	22,84	24,21
1899	24,28	27,77
1900	22,82	21,80

De la comparaison des données de la naissance et de la mortalité, on constate que la différence entre la naissance des mahométans et celles des orthodoxes grecs est sensiblement plus grande que la différence de leur mortalité.

K. G. Popoff,

Membre correspondant
de la Société de statistique de Paris.

VI

VARIÉTÉ

SOCIÉTÉ DES EMPLOYÉS CIVILS DE L'ÉTAT

Cette société vient de publier son compte rendu. Fondée en 1881 dans le but de constituer un supplément de retraite aux fonctionnaires retraités par l'État ou de la ville de Paris, ainsi qu'à leurs veuves et orphelins (sans compter certains secours), elle constitue un excellent modèle au point de vue de la prudence méthodique à garder dans des institutions de ce genre. Nous extrayons de ce compte rendu ce qui concerne les pensions.

Aux termes de l'article 32 du règlement, le chiffre des pensions est fixé chaque année en prenant pour base les revenus disponibles augmentés d'un trentième du capital versé par les sociétaires en exercice ou représentés par leurs veuves ou orphelins au 31 décembre précédent.

Toutefois, le calcul doit être effectué en prévision des charges de l'avenir et de manière à assurer, autant que possible, la fixité des annuités pendant une période d'au moins dix ans.

C'est ce calcul que nous donnons ci-après qui a été fait pour servir à la fixation de l'annuité à allouer aux pensionnaires pour l'exercice 1905 :

Les intérêts des fonds placés ont produit pendant l'année 1904.		214 881f98
Pour établir le revenu disponible, il convient de déduire de cette somme les dépenses effectuées au cours de ladite année, savoir :		
1° Frais généraux	15 422f12	
2° Intérêt sur amortissement	8 898 96	
3° — de 0,50 affecté au fonds de garantie	15 495 96	
4° Secours	4 850 »	
Total	44 667f04 ci :	44 667 04
Il reste ainsi pour revenu disponible		170 214f94
A ajouter à ce revenu, le 1/30e du capital versé par les pensionnaires en exercice ou représenté par leurs veuves ou orphelins au 31 décembre 1904, ledit 1/30e s'élevant à (soit 1/30e de 1 087 536 fr.).		36 251 20
Somme devant servir de base pour la fixation de l'annuité. . .		206 466f14

Soit 206 466 fr. 14 à répartir entre	19 998 annuités pleines pour les sociétaires .	158 816f44	soit pour *une annuité*. 7f941
	9 000 annuités de 2/3 pour les veuves et orphelins (ou 6 000 annuités pleines) . . .	47 649 70	soit pour 2/3 d'annuité. 5 294
	Total égal.	206 466f14	
	Somme à payer d'après les liquidations au 31 décembre 1904.	207 980 14	

En fait, l'annuité payée depuis quatorze ans a toujours été de 8 fr., grâce surtout à la faculté qu'a obtenue la société de faire les prêts pour cautionnements.

Elle comptait à la fin de 1904 : 1 194 pensionnaires. Il paraît intéressant de suivre leur mouvement depuis 1891, date de la première pension payée. (Voir tableau, p. 353.)

On remarquera le chiffre élevé des pensionnaires de 1891. Cet effet tient à une clause particulière des statuts qui permettait aux seuls membres fondateurs de toucher, une fois retraités par l'État, la pension de la société exceptionnellement au bout de dix ans. Nous ajouterons qu'un certain nombre ont préféré ne pas profiter de la clause, et continuer à verser leur cotisation, en vue d'augmenter leur future pension.

STATISTIQUE DES PENSIONNAIRES AU 31 DÉCEMBRE 1904

		SOCIÉTAIRES PENSIONNAIRES														
Nombre d'annuités	1	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	TOTAL
Nombre de pensions liquidées en 1891	2	362	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	362
1892	3	8	78	13	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	99
1893	4	»	4	75	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	79
1894	5	»	2	3	92	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	97
1895	6	»	»	»	6	113	»	»	»	»	»	»	»	»	»	119
1896	7	»	»	»	»	5	82	»	»	»	»	»	»	»	»	87
1897	8	»	»	»	»	»	11	118	»	»	»	»	»	»	»	129
1898	9	»	»	»	»	»	1	3	103	»	»	»	»	»	»	107
1899	10	»	»	»	»	»	»	1	1	87	»	»	»	»	»	89
1900	11	»	»	»	»	»	3	»	»	2	86	»	»	»	»	91
1901	12	»	1	»	»	»	»	1	2	1	4	149	6	»	»	164
1902	13	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	17	75	»	»	93
1903	14	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	7	10	81	»	102
1904	15	»	»	»	»	»	2	»	»	»	»	10	4	12	66	91
Pensions liquidées depuis 1891	16	370	85	91	98	118	100	123	106	91	90	183	95	96	66	1 712
Extinctions	17	227	41	34	40	45	27	31	19	12	14	20	4	3	1	518
Pensions restant au 31 décembre 1904	18	143	44	57	58	73	73	92	87	79	76	163	91	93	65	1 194
		fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
Montant annuel de chaque pension	19	80	88	96	104	112	120	128	136	144	152	160	168	176	184	
Somme à payer à raison de 8 fr. par annuité	20	11 440	3 872	5 472	6 032	8 176	8 760	11 776	11 832	11 376	11 552	26 080	15 288	16 368	11 960	159 984
Capital versé par chaque pensionnaire en exercice	21	384	420	456	492	528	564	600	636	672	708	744	780	816	852	
Capital versé par la totalité des pensionnaires en exercice	22	54 912	18 480	25 992	28 536	38 544	41 172	55 200	55 332	53 088	53 808	121 2 2	70 980	75 888	55 380	718 584
Report des sommes payées à raison de 8 fr. par annuité	23	11 440	3 872	5 472	6 032	8 176	8 760	11 776	11 832	11 376	11 552	26 080	15 288	16 368	11 960	159 984

VII

CHRONIQUE DES TRANSPORTS

3e trimestre 1905. — Chemins de fer.

France. — Nous avons donné, dans notre chronique du mois d'avril dernier, les renseignements définitifs sur les résultats de l'exploitation de notre réseau en 1903. Les statistiques d'ensemble afférentes à l'année 1904 n'étant pas encore parues, on résumera ici les résultats provisoires et partiels de ce dernier exercice, publiés dans le *Journal officiel*, par la Direction des chemins de fer du Ministère des travaux publics.

Réseau d'intérêt général. — Le *Journal officiel* du 25 juin dernier contient un tableau des recettes, qui peuvent être résumées comme il suit :

Années	Longueurs moyennes exploitées	Recettes	
		totales	kilométriques
—	—	—	—
	Kilomètres	Francs	Francs
	France.		
1904	39 399	1 514 347 225	38 436
1903	39 152	1 505 284 628	38 447
Différence .	+ 247	+ 9 062 597	— 11
	Algérie et Tunisie.		
1904	3 783	40 633 235	10 741
1903	3 739	38 055 314	10 178
Différence.	+ 44	+ 2 577 921	+ 563

Réseau d'intérêt local. — On donne, ci-après, les résultats financiers de l'exploitation de ce réseau en 1904 et 1903 :

Années	Longueurs moyennes exploitées	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
—	—	—	—	—
	Kilomètres	Milliers de francs		
1904. . . .	6 341	49 588	37 631	11 957
1903. . . .	5 971	45 653	34 895	10 758
Différence.	+ 370	+ 3 935	+ 2 736	+ 1 199

Allemagne. — Nous donnons, ci-après, les données essentielles relatives à l'exploitation du réseau allemand à voie normale en 1903, d'après la Statistique officielle des chemins de fer, publiée depuis notre dernière chronique, relative aux transports par voies ferrées :

	1903	1902	Différence
	—	—	—
Longueurs moyennes (kilomètres).	52 549	51 741	+ 808
Nombre de voyageurs kilométriques (millions).	22 508	21 104	+ 1 404
Nombre de tonnes kilométriques (millions)	37 034	34 302	+ 2 732
Dépenses d'établissement (millions de francs)	17 284	16 821	+ 463
Recettes brutes (milliers de francs)	2 702 781	2 531 310	+ 171 471
Dépenses d'exploitation (milliers de francs)	1 696 711	1 638 684	+ 58 027
Produit net total (milliers de francs)	1 006 070	892 626	+ 113 444

Ces données indiquent que l'année 1903 a été productive; il s'ensuit que, malgré un notable accroissement des dépenses d'exploitation, la rémunération du capital d'établisse-

ment a augmenté ; elle se chiffre par 5,9 % en 1903, contre 5,4 % pour l'exercice précédent. Le coefficient d'exploitation descend à 62,8 % ; il était de 64,7 en 1902.

Grande-Bretagne. — Le *Board of Trade* a fait paraître, récemment, un résumé sur les résultats de l'exploitation des chemins de fer du Royaume-Uni en 1904, intitulé : *Return relating to the Railways of the United Kingdom (preliminary Statement)*. On extrait de ce document les données comparatives suivantes :

	1904	1903	Différence
Longueurs du réseau exploité (milles anglais)	22 600	22 435	+ 165
Nombre de voyageurs à toute distance (milliers)	1 198 548	1 195 265	+ 3 283
Nombre de tonnes à toute distance (milliers)	449 805	443 698	+ 6 107
Recettes du transport des voyageurs (milliers de livres sterling)	48 380	47 968	+ 412
— — des marchandises (milliers de livres sterling)	55 396	55 111	+ 285
Recettes brutes (milliers de livres sterling)	111 828	110 946	+ 882
Dépenses d'exploitation (milliers de livres sterling)	69 189	68 619	+ 570
Produit net (milliers de livres sterling)	42 639	42 327	+ 312

Autriche-Hongrie. — Voici les données récapitulatives sur l'exploitation du réseau austro-hongrois en 1903. Ces renseignements sont empruntés à la publication annuelle intitulée : *Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen* :

Années	Longueurs moyennes exploitées	Nombre de voyageurs kilométriques	Nombre de tonnes kilométriques	Recettes brutes	Dépenses d'exploitation	Produit net
	Kilomètres	Millions		Milliers de francs		
1903	36 752	7 287	14 961	1 035 013	650 975	384 038
1902	36 147	7 432	14 553	1 006 337	641 296	365 041
Différence	+ 605	— 145	+ 408	+ 28 676	+ 9 679	+ 18 997

Le rapport pour cent du produit net du réseau au capital d'établissement ressort à 3,76 contre 3,64 en 1902.

Suisse. — Avant de terminer cette revue sommaire des statistiques les plus récentes de principaux pays d'Europe, on extraira les données suivantes de la Statistique officielle des chemins de fer suisses, parue au mois de mai dernier :

	1903	1902	Différence
Longueurs moyennes (kilomètres)	3 991	3 915	+ 76
Nombre de voyageurs kilométriques (milliers)	1 363 309	1 284 596	+ 78 713
Nombre de tonnes kilométriques (milliers)	860 820	810 328	+ 50 492
Recettes brutes (milliers de francs)	154 546	147 090	+ 7 456
Dépenses d'exploitation (milliers de francs)	99 224	89 977	+ 9 247
Produit net (milliers de francs)	55 322	57 113	— 1 791

Le coefficient d'exploitation ressort à 64 % contre 61 % pendant l'exercice précédent.

République Argentine. — On emprunte les renseignements suivants au XIIe volume de la Statistique officielle du Ministère des travaux publics de la république, publié récemment sur les résultats de l'exploitation des voies ferrées en 1903 :

	1903	1902	Différence
Longueurs exploitées (kilomètres)	18 404	17 377	+ 1 027
Nombre de voyageurs à toute distance (milliers)	21 025	19 815	+ 1 210
Nombre de tonnes de marchandises à toute distance (milliers)	17 025	14 030	+ 2 995
Recettes brutes (milliers de piastres)	53 569	43 273	+ 10 296
Dépenses d'exploitation (milliers de piastres)	27 767	22 975	+ 4 792
Produit net (milliers de piastres)	25 802	20 298	+ 5 504

La rémunération du capital de premier établissement du réseau ressort à 4,5 % en 1903, contre 3,62 % pour l'exercice précédent.

Japon. — Nous terminerons cette chronique par quelques extraits du : *Résumé statistique de l'empire du Japon,* publié par le cabinet impérial à Tokio au mois de février dernier :

	Exercices terminés au 31 mars de 1904	1903	Différence
	—	—	—
Longueurs exploitées (milles anglais)	5 969	5 581	+ 388
Dépenses d'établissement (milliers de yens [*])	391 521	358 695	+ 32 826
Nombre de voyageurs à toute distance (milliers)	114 869	110 811	+ 4 058
Poids des marchandises (milliers de tonnes anglaises) . .	18 036	16 278	+ 1 758
Recettes brutes (milliers de yens)	56 224	52 516	+ 3 708
Dépenses d'exploitation (milliers de yens)	28 301	27 198	+ 1 103
Produit net (milliers de yens).	27 923	25 318	+ 2 605

(*) Yen = 2 fr. 58.

Le coefficient d'exploitation s'élevait à 50,33 °/₀ pendant le dernier exercice et à 51,79 °/₀ pendant l'exercice précédent.

HERTEL.

VIII

PRIX COSTE

CONCOURS 1904-1905

NOTE EXPLICATIVE

M. Adolphe COSTE, ancien président de la Société, décédé le 17 octobre 1901, lui a fait un legs important, en exprimant le désir que les arrérages en fussent consacrés, dans la mesure du possible, à la publication périodique d'une évaluation détaillée de la fortune publique et privée de la France.

Un concours a été ouvert à cet effet en 1904 et sera clos à la fin de 1905.

Un prix de 3 000 fr., qui portera le nom de **Prix Coste,** sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire sur le sujet suivant: *Quelles sont les meilleures méthodes d'évaluation de la fortune de la France* (*fortune publique et fortune privée; capitaux et revenus*) ?

Le candidat aura à discuter les sources d'information et à proposer des cadres statistiques. Il pourra faire application de ses conclusions à une branche particulière de la richesse ou à une région déterminée.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, **avant le 31 décembre 1905,** à M. Fléchey, secrétaire général de la Société, 8, rue Garancière. Ils devront être transmis directement ou sous pli recommandé renfermant : 1° le mémoire lui-même, *non signé,* mais portant *une devise;* 2° une lettre cachetée renfermant l'avis d'envoi *signé du nom avec l'adresse* du concurrent, mais portant sur l'enveloppe, d'une manière visible, la même devise que sur le mémoire.

La lettre cachetée ne sera ouverte que sur la demande du concurrent. Les mémoires, manuscrits ou inédits, devront être écrits en français, quelle que soit leur provenance. Ils deviendront la propriété de la Société.

S'adresser, pour tous renseignements, au Secrétaire général de la Société, M. Fléchey, 8, rue Garancière, visible chez lui le mardi de 1 heure et demie à 5 heures.

IX

AVIS

Nos lecteurs trouveront, encartée dans ce numéro, la suite du catalogue de la bibliothèque de la Société, de la page 33 à la page 40.

Le Gérant : G. IMHAUS.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 11. — NOVEMBRE 1905

I

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 18 OCTOBRE 1905

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 19 juillet 1905. — Décès survenus pendant les vacances. — Présentation de deux nouveaux membres titulaires. — Correspondance. — Présentation d'ouvrages : M. Charles Tranchant, M. le Secrétaire général. — Communication de M. A. Neymarck : Compte rendu des séances de l'Institut international de statistique. — Note de M. Malzac sur la statistique des bénéficiaires de la future loi sur les retraites ouvrières. — Communication de M. Meuriot sur les contributions matriculaires dans le budget de l'Empire allemand.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. DES ESSARS. M. le PRÉSIDENT exprime à M. Levasseur la part que la Société tout entière a prise à son deuil en apprenant le coup douloureux qui l'avait frappé et estime être le fidèle interprète de ses collègues en lui adressant toutes leurs respectueuses condoléances.

Il annonce le décès de MM. Cayla et Michaut, deux membres titulaires, auxquels leur état de santé ou leur éloignement ne permettait pas d'assister fréquemment aux séances de la Société, mais qui s'intéressaient à ses travaux sous des formes diverses. M. Michaut avait rédigé la table des matières des vingt-cinq premières années de notre bulletin. Ancien secrétaire général du *Petit Journal,* il avait à ce titre rendu plus d'un service à certains de nos collègues. M. Cayla, en dernier lieu receveur des finances à Lunéville, ne manquait jamais, lors de ses voyages à Paris, d'assister à nos séances. M. Schelle tient à rappeler que M. Cayla faisait aussi partie de la Société d'économie politique et de la Société pour l'avancement des sciences, à laquelle il fit d'intéressantes communications, particulièrement à Bordeaux, sur la décentralisation, à Caen sur le bimétallisme et à Saint-Étienne et Grenoble sur les retraites ouvrières.

M. le Président a le plaisir d'annoncer que le jury des récompenses à l'exposition internationale de Liège vient de décerner un grand prix à la Société pour son exposition de graphiques et les travaux insérés dans notre Journal.

Sont présentés, au titre de *membres titulaires :* M. Sauvaire-Jourdan, professeur à la faculté de droit à Bordeaux, 20, rue Théodore-Ducos, par MM. Levasseur et F. Faure; M. Émile Laffargue, directeur de la *Revue financière,* demeurant à Paris, 8, rue Jean-Baptiste-Dumas (XVII[e] arrondissement) par MM. Cosson et Flé-

chey. Il sera statué, comme d'habitude, dans la prochaine séance, sur ces candidatures.

M. le Secrétaire général donne lecture d'une circulaire de M. le Ministre de l'instruction publique annonçant que le prochain congrès des sociétés savantes s'ouvrira à Paris le 17 avril 1906 et mettant à la disposition de nos collègues un certain nombre de programmes dudit congrès. Ultérieurement, des cartes d'entrée seront distribuées aux membres de la Société qui en feront la demande.

M. le Secrétaire général attire l'attention des membres sur deux expositions, la première, la douzième exposition du travail (avec concours temporaire), s'ouvrira le 15 novembre prochain au Palais du travail pour finir le 24 décembre suivant. La seconde se tiendra à Amiens d'avril à octobre 1906. Cette exposition, qui a pour but de réunir tous les groupements qui intéressent l'industrie, le commerce et l'agriculture nationale, a obtenu le haut patronage des Ministres du commerce, de l'agriculture et de l'instruction publique.

M. Charles Tranchant fait hommage à la Société de l'exposé qu'il a présenté à la dernière séance annuelle de l'Association des anciens élèves de l'École nationale d'administration. Cet exposé renferme une notice sur M. Augustin de Malarce, économiste distingué, ancien élève de ladite école et qui a été un des plus anciens membres de la Société de statistique [1].

M. le Secrétaire général annonce qu'il a reçu pendant les vacances les volumes dont la liste est donnée à la fin du présent bulletin.

Conformément à l'ordre du jour, la parole est donnée à M. Alfred Neymarck, pour rendre compte de la dixième session de l'Institut international de statistique, tenue à Londres du 29 juillet au 4 août 1905.

M. Alfred Neymarck exprime les regrets des membres de l'Institut en ne voyant pas venir « le bon génie » de la statistique, M. Levasseur, si cruellement frappé, et il montre l'affection sincère que ressentent les collègues étrangers pour notre cher et aimé ancien président.

Sur 250 membres de l'Institut international, 79 étaient présents; de plus 30 invités et 14 notabilités anglaises avaient répondu à l'appel du comité permanent; 123 personnes ont donc pris part aux travaux, parmi lesquelles 11 membres français, 3 invités et 9 délégués officiels; 25 rapports ou communications ont été examinés ou ont donné lieu à des discussions fort bien conduites. Ces travaux peuvent se classer en deux catégories : les rapports de statistique pure, de « fondation », pourrait-on dire, et les communications se rapportant à la statistique.

Parmi ces études, toutes très intéressantes, il convient de citer le rapport de M. Bleicher sur la mortalité des grandes villes, celui du Dr Gruber sur la balance économique des nations, véritable contribution à l'étude statistique des valeurs mobilières, qui a donné lieu à de très intéressantes observations de la part de M. de Foville. M. de Foville a traité cette question au point de vue purement économique; il a montré les difficultés des statistiques des échanges entre nations et, parlant des valeurs mobilières, il a ajouté, avec un choix d'expressions heureuses qui lui sont familières, qu'elles passaient *incognito*.

Ces rapports ont d'ailleurs fait l'objet d'un vœu de l'Institut, qui a nommé une commission chargée d'établir la statistique des échanges en prenant pour base le travail de M. Gruber.

L'Institut a également entendu un rapport excellent de M. March sur le recensement industriel et le chômage dont les statistiques sont bien difficiles à établir, mais pour lesquelles on pourrait employer avec beaucoup de chances de succès les méthodes proposées par notre collègue.

M. Schloss a présenté un travail sur la comparaison internationale des salaires d'ouvriers et insisté également sur les difficultés d'obtenir des renseignements précis.

Le rapport de M. Levasseur, aidé de MM. Bodio et Grimaldi-Costa, sur la super-

1. Voir numéro de juin 1905, p. 181.

ficie et la population mondiales, a été écouté avec l'intérêt que l'on attache toujours aux communications de notre vénéré ancien président.

M. Neymarck a présenté son sixième rapport sur la « Statistique internationale des valeurs mobilières ».

M. Lexis a présenté une statistique de la tuberculose; M. Bethman a donné d'utiles indications sur les mouvements d'importation et d'exportation.

Notre collègue, M. Yves Guyot, a montré, dans son rapport sur la *Répercussion des droits de douane,* les influences du protectionnisme sur la cherté de la vie.

M. le général A. de Wendrich, chargé par les congrès de Budapest et de Berlin d'étudier les transports internationaux, a fait un rapport commenté d'une manière très appréciée par M. Bernard, ingénieur, chef de la statistique des chemins de fer du Nord.

La communication de M. Nicolaï, directeur au Ministère de l'intérieur de Belgique, sur les registres de population, a été diversement accueillie par nos collègues français; tandis que quelques-uns d'entre eux voyaient des inconvénients et des difficultés à la tenue de ces registres, M. March a soutenu le rapport de M. Nicolaï et en définitive la section a exprimé le vœu de voir leur emploi se généraliser.

Le rapport de M. Kögler sur les accidents du travail, discuté par M. Cheysson, de M Loch sur la statistique internationale du paupérisme, de M. Kiaër sur la fécondité des mariages et enfin de MM. Földes et Levasseur sur le prix du blé ont donné lieu à d'intéressantes discussions. Une communication très discutée a été celle de M. Mandello sur l'*avenir de la statistique ;* ce rapport a quelque peu surpris et certainement l'expression dépassait la pensée de l'auteur, qui a dit lui-même qu'il avait désiré donner une forme humoristique à son travail, sans aucune pensée de dénigrement des procédés ni des résultats de la statistique.

Dans l'ensemble, la session a donné lieu à d'excellentes discussions ; elle a entretenu les bonnes relations entre les pays représentés et développé l'entente cordiale. Trois Français ont été élus membres de l'Institut international : ce sont MM. Payelle, directeur général des contributions directes, Arnauné, directeur de l'administration de la Monnaie, et Renaud, directeur du service de la statistique algérienne. On sait que M. Payelle est membre de la Société depuis 1901.

Quant aux fêtes, elles ont été superbes; la réception du lord-maire, celle de la Société royale de statistique ont été chaleureuses et empreintes de la plus grande cordialité.

En résumé, c'est un rapprochement sincère, une entente cordiale réelle. (*Applaudissements.*)

M. le Président remercie vivement M. Neymarck de son intéressante et vivante communication.

M. Malzac lit une étude présentant un caractère d'urgence sur les éléments statistiques utilisés pour la confection des lois d'assistance aux vieillards et de retraites ouvrières. Il indique d'abord les chiffres extrêmement variables qu'ont donnés les divers auteurs ou administrations qui ont essayé d'obtenir le nombre des assistés, et appuie sur la nécessité d'obtenir des résultats plus précis. Il propose à cet effet de se servir des registres des mairies qui contiennent les noms des électeurs et les rôles des contributions directes. Il montre qu'il est facile d'en déduire une proportion des non-imposés, âgés de soixante-dix ans et plus, à la population totale, et applique sa méthode à deux communes, l'une, agricole, de 1 400 habitants, l'autre, industrielle, de 1 800. La proportion qu'il en déduit étant appliquée à la population de la France, le résultat obtenu (majoré de 10 °/₀ pour tenir compte des habitants privés de leurs droits électoraux) est compris entre les chiffres extrêmes des divers travaux.

M. Malzac termine en exprimant le vœu que le gouvernement fasse procéder à un travail semblable, qui ne serait ni long ni coûteux, dans toutes les mairies; ce travail donnerait certainement, suivant lui, des résultats plus exacts que les évaluations déjà publiées.

Après une observation de M. Barriol, qui ne conteste pas la valeur des procédés employés par M. Malzac, mais pense qu'il aurait peut-être été préférable de ne pas

conclure de suite en donnant un chiffre quelconque qui pourrait être cité dans les discussions parlementaires, M. le Président ajourne la discussion à la prochaine séance.

L'ordre du jour est repris et appelle la lecture par M. Meuriot de sa communication sur *les contributions matriculaires de l'Empire allemand:* on sait que ces ressources établies par la constitution de l'Empire ont permis de compléter l'organisation financière de l'Empire allemand.

Dans la première partie de son travail, M. Meuriot définit exactement la quote-part matriculaire payée par le budget de chaque État confédéré ; ce n'est en réalité qu'un impôt, théoriquement d'importance secondaire, qui est devenu cependant extrêmement productif quand le besoin s'en est fait sentir. Le rapport de cette contribution au budget total de chaque État a été d'abord très variable et passait de 1,25 °/₀ à Brême à plus de 14 °/₀ dans la principauté de Reuss. Ces inégalités ont été ensuite peu à peu aplanies par des procédés de répartition plus convenables. M. Meuriot étudie ensuite dans une deuxième partie la politique financière allemande suivie par les divers chanceliers qui se sont succédé.

Le prince de Bismarck était surtout partisan des impôts indirects et rejetait l'impôt direct, ce qui ne l'empêcha pas d'ailleurs de profiter le plus possible du produit des taxes matriculaires, de quelque source qu'elle provinssent, quoique cependant il faille convenir qu'il a concentré tous ses efforts pour obtenir la diminution des impôts directs.

En ce qui touche la différence entre les politiques successives, soit du prince de Bismarck, soit de ses successeurs, de Caprivi à Miquel, M. Meuriot montre que pendant la période libre-échangiste les emprunts, modérés il est vrai, se font d'une manière continue sans charger trop le budget, par suite de conversions heureuses; d'autre part le montant des contributions matriculaires s'élève de plus en plus jusqu'à 580 000 000 Rm. en 1903.

Enfin, dans une troisième partie, M. Meuriot étudie les divers projets ayant pour but de remédier à l'état de choses fâcheux de 1903. Malheureusement les réformes proposées se heurtèrent à l'obstination du Reichstag, jaloux de ses droits budgétaires. Toutefois, le gouvernement réussit à faire passer en 1904 une réforme des contributions matriculaires tendant à les rendre plus fixes, sans cependant arriver à les rendre proportionnelles à la puissance financière de chacun des pays, ce qui aurait été évidemment le but à atteindre. En résumé, la réforme de 1904 ne paraît pas suffisante et, tôt ou tard, il sera nécessaire d'employer des moyens plus radicaux permettant de les supprimer soit par la création d'un impôt direct d'Empire, soit par l'augmentation des impôts indirects.

M. le Président remercie M. Meuriot de sa très intéressante communication, dont la discussion, étant donnée l'heure tardive, est remise à la prochaine séance.

La séance est levée à 11 heures.

Le Secrétaire général,
E. Fléchey.

Le Président,
P. Des Essars.

II

LA PROFESSION DE FOI D'UN STATISTICIEN

A l'occasion d'un récent congrès tenu à Londres (¹), M. Alfred de Foville avait fait à l'Académie des sciences morales et politiques, les 23 et 30 septembre dernier, une communication intitulée : **La Statistique, les statisticiens et leur Institut international.**

A la demande de ses confrères, M. de Foville a lu une partie de ce travail à la séance

1. Voir le compte rendu dudit congrès dans le présent numéro, page 366.

publique des cinq Académies, le 25 octobre, sous ce titre : **Profession de foi d'un statisticien.**

Nous sommes heureux qu'un tel hommage ait pu être rendu à la statistique dans une circonstance aussi solennelle, par un de nos anciens présidents, et nous nous empressons de reproduire le texte de sa **Profession de foi.**

La Rédaction.

L'Institut international de statistique, qui se réunit tous les deux ans, tantôt dans un pays et tantôt dans un autre, a tenu, il y a quelques semaines, sa dixième session à Londres. Au lendemain de ce congrès, qui fut brillant, le *Times* lui consacrait un article dont la bonhomie apparente n'excluait pas une certaine ironie. Prenant texte des discussions qui s'étaient succédé pendant cinq jours, et spécialement d'une suggestive conférence du professeur Mandello, de Presbourg, sur *l'Avenir de la statistique,* le journaliste disait, en substance : « Voilà qui est singulier. Les ignorants sont toujours prêts à tirer d'une statistique quelconque, même non signée, des conclusions absolues. Or, quand MM. les statisticiens s'assemblent, c'est pour se reprocher mutuellement l'insuffisance de leurs enquêtes, l'imperfection de leurs méthodes, l'incertitude de leurs interprétations. Ils doivent avoir pour cela d'excellentes raisons, eux qui savent, et leur scepticisme est certainement mieux motivé que l'aveugle crédulité des profanes. »

L'épigramme est de bon aloi ; mais rien n'empêcherait ceux qu'elle vise d'en faire sortir un éloge. Les statisticiens ne peuvent-ils pas soutenir qu'ils ont quelque mérite à se montrer plus sévères pour eux-mêmes que ne le sont la majorité de leurs lecteurs ? Et ne devrait-on pas voir dans nos inquiétudes, dans nos scrupules, dans nos légers dissentiments, autant de preuves de notre respect pour la muse austère dont nous sommes les serviteurs ?

Elle n'est pas toujours facile à servir. Les rites de son culte sont minutieux et imposent à qui ne veut pas se tromper une extrême vigilance. C'est notre grand souci.

Et ce n'est pas le seul.

Nous voyons tous les jours certaines gens mettre en circulation de la fausse statistique, comme d'autres mettent en circulation de la fausse monnaie ; et nous trouvons que le public ne s'applique pas assez à faire la distinction.

Nous voudrions l'habituer à faire sonner les chiffres, comme les Orientaux font sonner les roupies et les piastres, afin d'en vérifier l'authenticité.

A part cela, peu nous importe qu'on se moque des statisticiens. Nous sommes les premiers à rire des plaisanteries, désormais classiques, dont les Louis Reybaud, les Labiche, les Gondinet furent les gais initiateurs. Au congrès de Londres, il a suffi à lord Onslow d'en rééditer quelques-unes, dans un aimable toast, pour nous mettre tous en joie. Mais il nous est désagréable d'avoir à constater que beaucoup de personnes, même intelligentes, même instruites, confondent dans une confiance ou dans une défiance égale, dès qu'il s'agit de chiffres, les déductions les mieux assises et les plus vaines élucubrations. Le statisticien, à l'égard de la statistique, ressemble à ce mari chagrin qui sait bien que sa femme ne le trompe pas, et qui ne la laisserait point accuser de légèreté, mais qui n'est pas content non plus si ses amis semblent admettre qu'elle n'a jamais eu à se défendre contre la moindre tentation.

C'est le grand mérite de la statistique, telle que nous la comprenons, de dire la vérité, et de ne vouloir dire que la vérité, alors qu'autour d'elle des voix qui tâchent de ressembler à la sienne se font impunément du mensonge une habitude et même une industrie.

Qu'est-ce donc, à proprement parler, que la statistique? Et quels sont, à l'heure qu'il est, ses états de services? C'est ce que je vais essayer de dire ici, autant qu'on le peut faire en quelques minutes.

L'Allemand Rumelin avait réussi à collectionner soixante-trois définitions de la statistique. Si l'on m'en demandait une de plus, je dirais que la statistique, c'est le chiffre mis, avec toutes ses ressources, au service de l'observation et du raisonnement; je dirais que la fonction du statisticien consiste dans l'étude numérique, dans l'enregistrement numérique, dans l'analyse et l'élaboration numériques des faits. L'expérience prouve qu'il y a là, sinon toute une science, du moins tout un art, propre à vivifier des sciences qui, sans lui, végéteraient.

Dès lors, comment ne pas croire à la statistique? Douter d'elle, ce serait presque douter de l'arithmétique. Non seulement nous croyons à la statistique, mais nous la considérons comme un des instruments les plus puissants dont notre siècle dispose pour la recherche du vrai et pour le développement de la civilisation. Dans la statistique appliquée aux mille phénomènes de la vie physiologique, économique et sociale, nous voyons une source de lumières que rien ne pourrait suppléer, et nous estimons que Buckle n'exagérait pas lorsque, il y a cinquante ans, dans son *Histoire de la Civilisation*, il écrivait : « La statistique, encore dans l'enfance, a plus éclairé l'étude de la nature humaine que toutes les sciences réunies. » Charles de Rémusat s'exprimait de même. Ces esprits sagaces sentaient bien qu'il venait de surgir une force nouvelle dont les effets seraient comparables, comme intensité, à ceux de la vapeur ou de l'imprimerie ; et ils en célébraient, sans arrière-pensée, l'avènement.

Maintenant que la statistique est partout et que les sociétés en vivent, on ne songe guère à la remercier de ses bons offices. Mais les hommes qui lui ont consacré tout ou partie de leur existence sont heureux de se dire que, par leurs labeurs, souvent obscurs, souvent ingrats, ils ne contribuent peut-être pas moins à l'éducation générale des peuples que l'artiste par ses créations ou que l'inventeur par ses découvertes. Notre rôle est modeste; mais il est essentiel. Laissant aux hommes d'initiative la décision, l'action, la direction effective des affaires publiques et privées, nous nous contentons de répondre aux questions qu'ils ont ou qu'ils pourraient avoir à nous poser, et, par la netteté de nos réponses, nous espérons les mettre à même de prendre parti en connaissance de cause. La statistique, selon le mot de Buckle, est faite pour « éclairer ». On sait que la sécurité des vaisseaux, navires de guerre ou grands paquebots, s'est notablement accrue depuis qu'ils portent eux-mêmes, pendant la nuit, de véritables phares électriques, dont les mobiles projections illuminent à volonté, d'un bord à l'autre de l'horizon, toutes les obscurités suspectes. C'est aussi ce que fait la statistique et c'est ce qu'elle ferait surtout, si les gouvernements apprenaient à mieux se servir d'elle. Elle dissipe les ténèbres où la science même risquerait de s'égarer. Elle fait du passé comme un miroir où peut se lire l'avenir. Dans cette confuse mêlée de causes et d'effets qu'est le monde moderne, elle arrive — la loi des grands nombres aidant — à mettre de la logique, de la précision, de la clarté.

Napoléon Ier l'appelait « le budget des choses » et, lui ayant dû une partie de sa supériorité sur les champs de bataille, il pressentait que, sur tous les terrains, elle deviendrait, pour qui saurait s'en rendre maître, une inestimable alliée. Que si les inspirations mêmes du génie peuvent avoir à lui demander un point d'appui, de quel secours ne doit-elle pas être pour ces capacités de second ou de troisième ordre qui, même dans les classes dirigeantes, sont de beaucoup les plus nombreuses !

Les proverbes dont on fait honneur à la sagesse des nations ne sont parfois que des contre-vérités. Quand j'étais petit enfant, j'entendais souvent répéter ce vieux dicton : « Brebis comptées, le loup les mange ! » et je m'étonnais de l'étrange préférence du loup. Plus tard, j'ai vu que, par ses menaces, cet adage rural assimilait indûment à l'avarice, qui est un vice répugnant, l'ordre, qui est presque une vertu. J'ai vu que les bergers qui sont sûrs du nombre de leurs bêtes sont, d'ordinaire, ceux qui savent les conduire, les soigner, les défendre. J'ai vu que, d'une manière générale, les gestions les plus méthodiques sont aussi les plus fructueuses et que, dans toutes les entreprises d'ici-bas, il est dangereux d'ignorer que deux et deux font quatre... Et je me suis fait statisticien, pour compter les brebis des autres : les brebis et le reste.

Dans un livre qui date seulement de quelques mois, un de nos confrères de l'Académie française qui, lui, n'est pas statisticien du tout, reconnaît et proclame néanmoins qu'il y a dans la statistique un pouvoir mystérieux, presque magique. Il remarque que le premier soin d'un sergent instructeur ayant des conscrits à former est de leur dire : « Numérotez-vous ! » Une fois numérotés, ce sont déjà d'autres hommes : chacun sait où est sa place et se sent encadré dans un ensemble où sa valeur propre se multipliera par celle de ses compagnons d'armes. Les Japonais ont commencé à se « numéroter » et ils ne s'en trouvent pas mal. Les Chinois, pas encore, et M. Anatole France s'explique ainsi leur faiblesse : « Tant qu'ils ne se seront pas comptés, dit-il, ils ne compteront pas. » Quand ils se seront, à leur tour, comptés et numérotés, ce sera terrible ; mais, comme la Chine possède au moins 350 millions d'habitants, l'opération a chance d'être assez longue.

La statistique ne se borne pas à dénombrer les unités humaines. Elle les divise et les subdivise ; elle les range et les classe de bien des façons. Et de ses multiples tableaux se sont dégagées ces lois démographiques, si harmonieuses dans leur complexité, que l'antiquité et le Moyen Age avaient ignorées, consciencieusement. Que de révélations pour ceux de nos aînés qui, les premiers, tracèrent, interrogèrent et confrontèrent de peuple à peuple ces images éloquentes qui s'appellent « la pyramide des âges » ou « la courbe des mortalités » ! Il y avait là matière à de lucratives combinaisons pour les capitalistes, comme à de hautes méditations pour les philosophes.

Par exemple, la démographie nous apprend qu'il naît toujours plus de garçons que de filles, que cependant il en survit moins au bout de la première année et que des mortalités inégales font, au cours de la vie, prédominer alternativement l'un ou l'autre sexe, sauf à l'âge normal de la procréation, qui voit l'équilibre s'établir, temporairement, entre les deux effectifs. Une telle constatation n'a rien de banal, à coup sûr. Nous y pourrions saluer une nouvelle manifestation de ce que notre regretté confrère Charles Lévêque appelait « les harmonies providentielles ». Mais c'est à de tout autres conceptions que l'examen des tables de survie conviait les financiers,

gens pratiques avant tout. Ils y ont trouvé la base d'une grande industrie, également avantageuse pour ceux qui l'exercent et pour ceux avec qui elle traite. L'assurance sur la vie est fille de la statistique et ses extraordinaires succès prouvent assez la confiance que mérite sa mère.

Aussi bien, la démographie n'est qu'une des branches de la statistique. Si captivants et si graves que soient les problèmes relatifs aux populations, notre juridiction ne s'arrête pas là et nos calculs peuvent s'étendre à beaucoup d'autres objets. Nous comptons, nous pesons, nous mesurons, lorsque l'occasion s'en présente, tout ce qui est susceptible d'être mesuré, pesé ou compté. Et c'est dire que la nature entière nous est ouverte, puisqu'il est écrit que tout y a été disposé avec nombre, poids et mesure : *Omnia in mensura et numero et pondere disposuisti* (*Livre de la Sagesse*, chap. XI, 21). J'ajoute qu'à cet égard, il en est de la vie comme de la création même. Santé et maladie, nourriture et vêtement, richesse et paupérisme, prévoyance et crime, production, consommation, circulation... tous les aspects divers de l'existence individuelle ou collective peuvent devenir tributaires de ce que nos pères nommaient « l'arithmétique politique ». Les questions de travail, d'échange, de transport, de valeur, de propriété, de crédit, d'impôt... sont toutes essentiellement *quantitatives*, et c'est la statistique qui a mission d'y substituer, aux vagues intuitions d'autrefois, les solutions vraiment rationnelles.

Prenons celle de toutes les cultures, prenons celui de tous les commerces qui intéressent au plus haut degré les masses, parce que leur pain quotidien en dépend, à savoir la culture et le commerce du blé. Depuis les pharaons jusqu'aux Césars et depuis les Césars jusqu'aux Bourbons, ce fut la constante préoccupation des gouvernements que d'empêcher leurs administrés de mourir de faim. Ils essayaient pour cela de tous les moyens. Ils prescrivaient, ils interdisaient surtout une foule de choses. Lois et règlements, prohibitions et pénalités, douanes extérieures et intérieures, échelles mobiles et autres, greniers publics... tout était mis en réquisition. Louables efforts, puisqu'on croyait bien faire ; mais efforts stériles, car, périodiquement, le peuple épouvanté voyait reparaître la disette avec ses menaces, la famine avec ses ravages. Le salut est venu de la vapeur, qui a diminué les distances, et de la liberté, qui a abaissé les barrières ; mais il est venu aussi de la statistique.

L'ancien régime, lui, ne savait chiffrer ni les subsistances, ni les besoins. Les ministres et leurs agents se transmettaient, d'un règne à l'autre, des formules illusoires, comme celle qui admettait qu'une bonne récolte pouvait nourrir la France pendant trois ans : erreur grossière qui fit bien des victimes. Aujourd'hui, des yeux vigilants suivent d'aussi près que possible, pour le froment comme pour les autres céréales, les mouvements corrélatifs de la production et de la consommation. La statistique officielle et la statistique commerciale s'ingénient à l'envi pour mesurer, chaque année, l'étendue des ensemencements, les progrès de la végétation, l'effet probable des vicissitudes atmosphériques, finalement la consistance et la qualité des récoltes. Grâce à cette enquête continue, la spéculation peut vite évaluer ce que la moisson nouvelle ajoutera de sacs de blé aux stocks existants. On sait où il y a abondance ; on sait où il y a déficit ; et toutes les informations désirables se trouvant mises à la disposition des intéressés, le commerce international n'a plus qu'à assurer, au gré de l'offre et de la demande, la juste répartition des disponibilités. A cet effet, sans que désormais les autorités gouvernementales aient nulle part à intervenir ou même à délibérer, toutes les mesures nécessaires sont prises ; et déjà mille

navires sillonnent les océans dans les directions voulues. Tantôt c'est l'Orient et tantôt c'est l'Occident qui sera notre pourvoyeur ; tantôt c'est le Sud et tantôt c'est le Nord. Mais de famine ou de disette, il n'est plus question pour les peuples civilisés. Et tout cela, comme le remarquait un jour sir Stafford Northcote à la Chambre des communes, tout cela se fait spontanément, automatiquement, discrètement, silencieusement, pour ainsi dire. Quel contraste avec le passé et quel témoignage encore de l'efficacité et des bienfaits de la statistique !

On peut dire que, sans elle, l'industrie humaine n'aurait pour se diriger que les conseils de l'empirisme. L'éducation pratique de chacun se ferait à ses dépens et serait toujours à refaire. Lorsque J.-B. Say, il y a cent ans, lançait la thèse hardie dont on a fait « la loi des débouchés », lorsqu'il professait que les produits trouvent toujours à s'échanger contre d'autres produits, que l'on peut donc fabriquer sans compter et que la surproduction est un mot vide de sens, il stimulait ainsi, fort opportunément, l'inertie des uns et le découragement des autres. *Go ahead !* Mais l'histoire n'est pas sans avoir quelque peu infirmé ses assertions. Trop d'optimisme aussi peut nuire. Le monde des affaires a ses crises, comme la mer a ses ouragans. Et, d'un côté comme de l'autre, la statistique vient généreusement à notre aide. N'est-ce pas par elle que la météorologie a su découvrir la loi des tempêtes ? Et n'est-ce pas par elle également que nous avons été édifiés sur la genèse et l'évolution des crises commerciales ? Au milieu de nous siégeait encore, l'an passé, l'ingénieux observateur qui, des bilans des grandes banques, s'était fait un sûr baromètre pour voir venir ces cataclysmes quasi périodiques. Sa méthode lui survit, et il y a lieu de la recommander aux sages qui veulent se mettre à l'abri des surprises.

J.-B. Say ne péchait pourtant que par exagération. Plus encore que lui, les Malthus, les Ricardo, les Sismondi, les Rossi... ont erré pour avoir cru que le raisonnement était tout, en économie politique, ou qu'il suffisait d'y ajouter l'appoint d'une observation sommaire et superficielle. Eh bien, non ! le seules vraies lois économiques sont celles que la statistique a contresignées. Même parmi les lois écrites, parmi les lois votées, qu'il s'agisse de finance ou de commerce, de travaux publics ou d'assistance, il n'y a de solides que celles qui se sont inspirées de l'exacte connaissance des faits ; et, généralement, cette connaissance des faits en suppose l'analyse numérique, telle que savent l'instituer les statisticiens de profession.

Je viens d'indiquer, hâtivement, quelques-unes des raisons qui font que nous ne saurions être les sceptiques que plusieurs nous accusent d'être. Lorsque l'on nous compare à ces augures antiques qui ne pouvaient se regarder sans rire, c'est pure calomnie. Et, quand on voit dans la statistique « l'art de préciser ce qu'on ignore », c'est pur jeu d'esprit. Nous tenons à savoir, nous tenons à comprendre avant de préciser ; et, comme nos laboratoires sont ouverts à qui veut y pénétrer, nous avons le droit de ne pas prendre au sérieux les critiques de ceux de nos contradicteurs qui n'en ont jamais franchi le seuil. Qu'ils persévèrent, s'il leur plaît, dans leurs négations : nous persévérons, nous, dans notre labeur et dans notre foi. Nous croyons à la statistique, parce qu'elle a fait ses preuves et qu'elle les renouvelle chaque jour. Nous y croyons, parce que nous savons comment les *vrais statisticiens* la conçoivent et l'organisent.

Et, sans doute, on nous demandera quels sont les vrais statisticiens et à quels signes on les reconnaît.

Les qualités caractéristiques du vrai statisticien peuvent, à la rigueur, se réduire à deux :

Première condition : il faut savoir son métier. M. de la Palisse vous l'aurait dit comme moi ; mais M. de la Palisse est bon à écouter dans un temps où sévit, et de plus en plus, l'amour du paradoxe. Oui, le statisticien doit savoir son métier. J'y insiste, sachant que l'opinion contraire a ses partisans. Un ignorant n'aurait pas l'idée de s'improviser violoniste ou électricien, constructeur de bateaux ou professeur de langues étrangères. Mais statisticien, pourquoi pas? C'est ainsi qu'on a vu plus d'une fois confiées à des incompétences évidentes et avouées des attributions essentiellement techniques. Nous, nous exigeons que le statisticien sache son métier. La statistique s'enseigne; la statistique s'apprend. Il faut l'avoir apprise pour la pratiquer sûrement.

Et puis, il y a une seconde condition, aussi indispensable que la première. N'est digne du nom de statisticien que l'homme qui, dans ses recherches et dans ses conclusions, fait systématiquement et comme instinctivement passer avant tout autre intérêt l'amour de la justice et de la vérité. Et certes, ce n'est pas là une vertu qui court les rues; les rues, chez nous, ne sont que trop hospitalières à toutes les formes du charlatanisme. Mais c'est une vertu que nos études mêmes tendent à développer dans toute âme saine, et j'aurais vite fait de nommer — si je ne voyais près de moi leur maître à tous — dix, quinze, vingt spécialistes dont la probité scientifique est si indiscutée que, pour tous ceux qui les connaissent, leur parole fait foi.

Les vrais statisticiens, les voilà ; et l'estime publique leur est due.

Vous savez comment Quintilien, après Caton, définissait autrefois l'orateur : « L'orateur, disait-il, c'est l'honnête homme qui sait parler : *vir bonus dicendi peritus.* »

Permettez-moi de dire du statisticien, du vrai statisticien, que c'est l'homme sincère qui sait raisonner et compter.

A. de Foville.

III

LA DIXIÈME SESSION DE LONDRES DE L'INSTITUT INTERNATIONAL DE STATISTIQUE

La dixième session de l'*Institut international de statistique* s'est tenue à Londres, sous la présidence d'honneur de S. A. R. le prince de Galles, du 29 juillet au 4 août. La Société royale de statistique et son président, lord Onslow, le comité d'organisation, à la tête duquel se trouvait le major P. G. Craigie, ont tout fait pour que cette session fût digne des précédentes, et les membres de l'Institut international de statistique leur sont reconnaissants de toutes les attentions et prévenances dont ils ont été l'objet.

Cette session a été ouverte sous la présidence de S. A. R. le prince de Galles, président d'honneur, qui a prononcé un discours d'une grande élévation de pensées et a été chaleureusement applaudi. Le président, D^r von Inama Sternegg, a remercié

S. A. R. le prince de Galles et le gouvernement de l'accueil qui était fait à l'Institut international de statistique; il a exprimé la douloureuse émotion de tous ses membres en apprenant le deuil cruel qui venait de frapper M. É. Levasseur, son vénéré et aimé vice-président; sur la proposition de M. von Mayr, et au nom de tous, il a été décidé qu'une dépêche serait adressée par le bureau à M. É. Levasseur, pour lui exprimer la sympathie de tous les membres de l'Institut international de statistique. Le président de la Société royale de statistique de Londres, lord Onslow, dans son discours de bienvenue, a montré les services et le rôle de la statistique, et le président du comité d'organisation, major Craigie, s'est associé à ses paroles.

M. de Foville a exprimé les regrets de M. Bodio, secrétaire général, et ceux de M. Troïnitsky, l'un des vice-présidents, de ne pouvoir prendre part aux travaux de cette session.

Comme les années précédentes, l'Institut international de statistique s'est divisé en trois sections, qui ont été présidées par MM. von Mayr, Yves Guyot, A. Delatour. Parmi les questions discutées, nous signalons le rapport de M. Bleicher sur la *Mortalité des grandes villes;*

La Balance économique des nations, sur deux communications rédigées à un point de vue différent, l'une du Dr Gruber, l'autre de M. A. de Foville;

Les Recensements industriels et la statistique du chômage, sur le rapport de M. March;

La Comparaison internationale des salaires des ouvriers et des difficultés qu'elle soulève, rapport de M. Schloss;

La Superficie et la population du monde, rapport de M. É. Levasseur;

Statistique internationale des valeurs mobilières, rapport de M. Alfred Neymarck;

La Statistique de la tuberculose, rapport de M. Lexis;

La Statistique des importations et des exportations, rapport de sir A. Bateman;

La Répercussion des droits de douane, rapport de M. Yves Guyot;

La Statistique des transports internationaux, rapport de M. le général de Wendrich;

Les Registres des populations, rapport de M. Nicolaï;

Les Accidents du travail, rapports de M. Cheysson et de M. Kögler;

Discours de M. le professeur Mendello sur l'*Avenir de la statistique;*

La Statistique internationale du paupérisme, par M. C. S. Loch;

La Fécondité des mariages, par M. Kiaër;

Les Prix du blé dans les divers États, rapports de MM. Földes et É. Levasseur, etc.

Il a été procédé à l'élection des nouveaux membres; les trois membres français qui étaient présentés, MM. Payelle, directeur général des contributions directes; Arnauné, directeur général de la Monnaie; Renaud, directeur de la statistique en Algérie, ont été élus à la presque unanimité des suffrages.

La statistique française a tenu une grande place dans les travaux de cette session. Les rapports présentés par MM. de Foville, Cheysson, Yves Guyot, Lucien March, Alfred Neymarck et les résolutions proposées ont été adoptés à l'unanimité; les membres français présents à la session et les délégués de nos ministères et de la

ville de Paris ont pris une part active aux discussions des trois sections ; les observations qu'ils ont présentées, celles de MM. Schelle, Hennequin, March, Yvernès, Fernand Faure ont contribué à élucider les nombreuses questions qui étaient à l'ordre du jour et à en faciliter la solution.

*
* *

On peut diviser en deux parties les travaux divers qui sont présentés depuis vingt ans à chacune des sessions de l'Institut international de statistique : d'une part, ceux qui sont faits en vertu d'une résolution votée par cette association scientifique, après examen et proposition conformes émanant d'un comité spécial et après nomination du rapporteur chargé d'établir la statistique proposée ; d'autre part, les travaux personnels de chacun des membres, présentés sous la forme qui leur convient le mieux, discours, monographie, etc.

Une des dernières livraisons du *Bulletin de l'Institut international de statistique* récapitule, année par année, les travaux qui ont été ainsi présentés, soit en vertu de résolutions votées par l'Institut international de statistique, soit sur l'initiative individuelle de leurs auteurs. On peut ainsi se rendre compte de l'importance des travaux accomplis depuis : tous n'ont pas sans doute la même valeur, et il n'en peut être autrement ; mais leur extrême diversité n'est qu'apparente, car, en réalité, qu'il s'agisse de questions démographiques, commerciales, industrielles, financières, leur but est commun : recherche et établissement de statistiques qui manquent ; amélioration de celles qui existent ; unification des statistiques internationales qui peuvent être comparées ; étude et indication des méthodes et procédés statistiques à suivre, etc. Grâce à l'Institut international de statistique, bien des enquêtes internationales ont été poursuivies et se poursuivent encore « dans un même esprit, selon une même méthode et pour une même fin », suivant les paroles que le prince Albert prononçait en 1885 en inaugurant les travaux de cette assemblée. Il suffit de citer, parmi les statistiques dues aux membres français, *la Superficie et la population du monde, les Statistiques internationales sur l'instruction primaire*, de M. Levasseur ; *la Statistique monétaire*, de M. de Foville ; le rapport de M. Cheysson sur *les accidents de travail ;* les rapports du D[r] Bertillon sur de nombreuses *questions démographiques ; les Statistiques commerciales*, de M. Yves Guyot ; *la Statistique internationale des valeurs mobilières*, de M. Alfred Neymarck ; et parmi les travaux des membres étrangers, *la Statistique internationale des prêts hypothécaires*, par M. Olenesco ; ceux de sir A. Bateman, sur *les importations et les exportations ;* du général de Wendrich, sur *les transports internationaux ;* ceux de M. Kiaër, du professeur Lexis, sur *les mariages, la tuberculose*, ou bien encore les communications de MM. von Mayr, Blench, Schmoller, sur des sujets qui touchent à la fois à des questions statistiques et économiques, en même temps que des statistiques internationales, comme celles sur *les caisses d'épargne, les charges fiscales des commerçants et industriels, l'unification des bilans*, etc., sont toujours à l'étude et donnent lieu à de patientes recherches.

*
* *

Quand l'Institut international de statistique se réunit tous les deux ans, sur l'invitation d'un gouvernement, dans un nouveau pays et dans une nouvelle ville, les

sceptiques qui mettent, en regard des journées ou plutôt des heures consacrées aux sessions, les journées et les soirées consacrées aux réceptions, fêtes et banquets donnés en leur honneur, ne peuvent s'empêcher de sourire et de penser que les statisticiens consacrent plus de temps à se divertir qu'à travailler. Ce scepticisme et cette raillerie ne sont pas justifiés : les faits le prouvent. Ces sessions sont indispensables pour rapprocher des hommes qui, s'occupant des mêmes études, ne se connaîtraient pas autrement que par correspondance, et pour leur permettre ainsi de se communiquer verbalement leurs idées et leurs expériences.

La session de Londres, au point de vue du travail, a été bien remplie, comme l'indique l'énumération des communications et rapports qui ont été présentés.

Plusieurs de ces travaux ont donné lieu à des discussions nourries et provoqueront elles-mêmes de nouveaux travaux.

* * *

Les réceptions et fêtes ont été très brillantes : tous les membres de l'Institut international de statistique ont reçu à Londres un accueil chaleureux et cordial. Ouverture de la session par S. A. R. le prince de Galles ; dîner offert en leur honneur, à Mansion-House, par le lord-maire, qui a présidé en costume de cérémonie, entouré des shérifs, du massier, du porte-glaive, du chapelain, qui a récité la prière au commencement du banquet et l'a répétée à la fin, après que la coupe traditionnelle, — la « coupe de l'amitié », pleine de vin épicé — eut passé de mains en mains, nous devrions dire de bouche en bouche, et après les toasts du lord-maire, du R. H. Léonard Coustney, de MM. Inama Sternegg, Lexis, Yves Guyot, lord Onslow, président de la Société royale de statistique.

Le lendemain, déjeuner à *Fish mongers's Hall* (hôtel de la corporation des marchands de poissons) et promenade sur la Tamise.

Les jours suivants, banquet offert par la Société royale de statistique, dont le président, lord Onslow, s'exprimant dans le français le plus pur, a porté à ses hôtes, à la statistique et aux statisticiens un toast chaleureux et plein d'esprit. MM. Inama Sternegg, Betmann, lord Mansfield, von Mayr lui ont répondu en excellents termes, et, après eux, on se demandait si la série des toasts n'était pas close, quand M. Lang, ancien ministre du commerce à Budapest, est venu exprimer le vœu que M. É. Levasseur, qu'un deuil si cruel tenait éloigné de nous, fût présent à la session de 1907 et apportât à l'Institut international de statistique l'autorité de sa haute expérience, de sa science éclairée et sûre. Il a exprimé aussi les regrets de tous de ne pas saluer la présence de M. Bodio, qui a rendu tant de services comme secrétaire général de l'Institut international de statistique. Les paroles de M. Lang, dites avec simplicité, une correction absolue et avec beaucoup de cœur, ont été saluées par des applaudissements unanimes et méritaient de l'être. M. de Foville s'est levé à son tour et a remercié la Société royale de statistique, son président, les membres du comité d'organisation et son président, M. Craigie, le gouvernement anglais, de l'accueil fait à l'Institut international de statistique, et, comme un maître statisticien ne peut jamais oublier la statistique, il a trouvé un langage fleuri et des termes charmants pour parler des fêtes offertes aux statisticiens et de leurs travaux. « Les fêtes, a-t-il dit, ce sont les fleurs ; les travaux, ce sont les fruits. » Avec une finesse exquise, une pureté, une élégance et une richesse d'expressions dont il possède le secret, M. de Foville a tenu l'assemblée sous le charme de sa parole. Les membres

français étaient heureux et fiers de l'entendre et de voir l'impression profonde qu'il produisait sur ses auditeurs.

Il nous faudrait parler encore de la réception dans les jardins de la *Société royale de botanique*, à Regent's Park, où une représentation du *Songe d'une Nuit d'été* avait été donnée en l'honneur de l'Institut international de statistique. Et quel cadre pittoresque et poétique ! Le gazon pour scène, les arbres et les étoiles pour décors, sans oublier un vent frais qui aurait pu effrayer les invités et les invitées, en grande toilette de soirée ! Mais tout le monde est resté à son poste. Puis, le lendemain, visite du château de Windsor et des appartements particuliers de la famille royale, déjeuner et excursion sur la Tamise. On nous excusera de ne pas rappeler les toasts de clôture prononcés au déjeuner de Windsor, toasts de remerciements, toasts aux familles des statisticiens, etc., mais les travaux de la session étaient clos la veille et la statistique avait perdu ses droits. Le président avait dit lui-même que maintenant c'était la *bonne humeur* qui devait l'emporter sur les chiffres, et il avait donné la parole à M. von Mayr, qui, d'après M. Inama Sternegg, avait l'habitude de porter un toast aux « dames ».

Avant l'ouverture de la session, des invitations privées ont eu lieu. Les membres français, invités par lord Onslow au lunch offert dans son hôtel, n'oublieront pas l'amabilité et la cordialité de sa réception, dans quels termes élogieux il a parlé de la statistique française et des statisticiens français. Ces éloges, la statistique anglaise, les statisticiens anglais et la Société royale de statistique de Londres peuvent aussi les revendiquer à juste titre et c'est ce que M. Yves Guyot, dans le toast qu'il a porté au banquet du lord-maire, n'a pas manqué de faire éloquemment valoir.

Les membres de l'Institut international de statistique, français et étrangers, n'oublieront pas non plus l'accueil plein de prévenances et de charme que leur ont fait dans leur résidence, près de Windsor, M. et Mme Nathaniel L. Cohen et leur famille. Ils en ont été profondément touchés.

*
* *

Une analyse aussi succincte que possible de plusieurs des communications diverses qui ont été faites pendant la session n'est pas sans utilité.

M. le Dr Ignaz Gruber, chef de section au ministère des finances d'Autriche-Hongrie, commissaire du gouvernement à la Banque d'Autriche-Hongrie, *privat-docent* de statistique à l'université de Vienne, a présenté un rapport très intéressant sur *la balance internationale des payements* (*Statistik der internationalen Zahlungsbilanz*). L'auteur fait remarquer tout d'abord que la nécessité de comparer numériquement la puissance économique d'un État à celle d'autres États a été reconnue de longue date. Cette notion a contribué à développer la statistique en tant que science d'État et à donner à cette branche d'études une direction scientifique.

La difficulté d'établir la balance des payements d'un État est des plus grandes. Un des principaux éléments qui contribuent à la solution de cette question consiste dans l'étude des changes étrangers. M. Gruber rappelle que Goschen a examiné d'une façon systématique les circonstances qui influent sur la formation des cours du change. Goschen reconnaît dans les obligations réciproques qui résultent, entre nations, des causes les plus diverses, l'élément essentiel qui influe sur le mouvement des changes et il attribue à ceux-ci une valeur décisive en tant que signe caractéristique de la situation des affaires au point de vue international.

Goschen s'est ainsi trouvé amené à soumettre la question des dettes de nation à nation à une analyse approfondie. Cette étude n'a pas seulement fortifié la notion que la balance commerciale est loin de suffire, à elle seule, à l'appréciation de l'état économique d'un pays : elle a fait aussi apparaître, de façon immédiate, le système compliqué des rapports internationaux qui peuvent fonder, entre peuples, des créances et des dettes.

Depuis, ce champ de recherches a été fréquemment exploré et la question a été aussi étudiée par divers membres de l'Institut international de statistique, qui ont contribué à la faire progresser.

Mais, a fait observer M. Gruber, de même qu'un baromètre, instrument avec lequel on a si souvent comparé les cours du change, ne peut fournir d'indications que sur une certaine catégorie de phénomènes naturels, de même, les révélations que fournissent les cours des changes sont limitées quant à leur objet. Elles sont impuissantes à donner une indication quelconque sur certains rapports, cependant très importants ; par exemple, sur le chiffre de la dette permanente en capitaux d'un pays vis-à-vis de l'étranger.

D'autres difficultés s'attachent à la question de la balance des payements : d'un groupe de phénomènes il faut tirer des éléments qui possèdent, les uns par rapport aux autres, un caractère plus ou moins hétérogène. Cette diversité existe aussi bien dans les matériaux d'études eux-mêmes que dans la méthode de travail qu'il convient d'appliquer. La balance des payements est en quelque sorte la résultante de nombreux mouvements d'échange ; ce n'est pas le dernier terme d'une statistique unique des échanges et elle ne peut être établie exclusivement au moyen de cette statistique.

*
* *

Voici, d'après M. Gruber, la définition, dans ses points essentiels, de la balance des payements : *c'est la présentation, au moyen de chiffres, des résultats de tous les échanges économiques d'un État avec les autres États, pour une certaine période de temps ; ces résultats sont évalués en argent d'après une base uniforme ; la balance est disposée par catégories, en articles d'actif et de passif,* de manière à faire ressortir la différence des deux colonnes.

Il est essentiel, pour ce travail, d'estimer, aussi exactement que possible, tous les éléments particuliers qui interviennent dans la formation de la balance.

Parmi ces éléments, figurent les valeurs mobilières, et M. Gruber rappelle, à ce propos, que le Comité pour la statistique internationale des valeurs mobilières est en fonctions depuis 1895. Il ajoute que M. Alfred Neymarck, son rapporteur, a déjà, dans cinq rapports (le sixième devant être présenté à la session de Londres), posé les bases d'une statistique des valeurs mobilières et de leurs échanges internationaux. Le questionnaire préparé par M. Alfred Neymarck, dès 1896, indique déjà, dans cet ordre d'études, les points qu'il convient de fixer au moyen de chiffres, pour l'établissement de la balance des payements.

M. Gruber signale également les travaux de M. L. Bodio sur le mouvement des étrangers et les études, se rattachant aussi à la question de la balance des payements, de plusieurs autres membres de l'Institut international de statistique : MM. A. Wagner, F. Faure, A. de Foville, Yves Guyot, F. Fellner, W. Lotz.

M. Gruber fait ensuite, au cas spécial de l'Autriche-Hongrie, l'application des

théories générales qui forment la première partie de son intéressant rapport. Il étudie en détail plusieurs points qui constituent autant de chapitres de la balance des payements de cette puissance et donne, notamment, sur la statistique des valeurs mobilières en Autriche-Hongrie, d'utiles données, auxquelles nous empruntons les indications qui suivent :

Montant nominal des valeurs autrichiennes cotées à la bourse de Vienne au 31 décembre 1901, 19 108 379 731 couronnes; montant nominal des valeurs autrichiennes comprises dans le relevé statistique au 31 décembre 1901, 19 572 millions 808 000 couronnes ; valeurs autrichiennes cotées à la bourse de Vienne, mais dont il n'a pas été tenu compte, 110 230 060 couronnes ; valeurs autrichiennes ne figurant pas à la cote du 31 décembre 1901, 574 658 329 couronnes.

M. Gruber évalue à 9 809 000 000 couronnes l'importance des valeurs autrichiennes, hongroises ou bosniaques placées dans des pays étrangers, à la date du 31 décembre 1903. Cette somme se répartirait entre les puissances suivantes : Allemagne, 4 653 millions de couronnes ; France, 3 270 millions, Hollande, 647 millions ; Angleterre, 356 millions ; Belgique, 243 millions ; Suisse, 242 millions ; divers, 398 millions.

Le montant des coupons et des obligations amorties, payés à l'étranger, était de 280 millions de couronnes en 1893 ; il passe à 303 millions de couronnes en 1901 ; mais il y a des titres placés à l'étranger et pour lesquels, cependant, le payement des coupons ne s'effectue pas à l'étranger ; un certain nombre de coupons sont renvoyés en Autriche-Hongrie comme moyen de remise ; aussi convient-il de corriger les chiffres ci-dessus : M. Gruber évalue à 403 millions de couronnes les arrérages totaux payés en 1901 sur les valeurs de la monarchie appartenant à des étrangers, ce qui correspondrait à un intérêt moyen d'environ 4,3 %.

* * *

A un point de vue différent, M. de Foville, membre de l'Institut, a présenté une étude, pleine de curieux aperçus, sur *les éléments de la balance économique des peuples*.

Si M. de Foville a abordé ce problème, c'est surtout pour en faire voir la complexité et pour montrer combien sont devenues délicates, en ce qui touche les règlements de comptes internationaux, la mission de l'économiste et celle du statisticien.

Dans les conditions actuelles de la vie civilisée, il passe incessamment d'un pays à l'autre : 1° des hommes ; 2° des marchandises ; 3° du numéraire ; 4° des titres, papiers de valeurs, instruments de crédit. « Et ce n'est pas tout, ajoute M. de Foville, mais c'est déjà de quoi causer bien des soucis aux statisticiens qui veulent aller au fond des choses et mesurer les effets de tous les déplacements. »

La *statistique des migrations humaines* devient de plus en plus embarrassante, à mesure que s'accroît la mobilité naturelle de notre espèce : dans les foules en marche, comment distinguer ceux qui s'éloignent sans esprit de retour, ceux qui reviendront tôt ou tard, après fortune faite ou manquée, ceux qui n'ont d'autre but que de changer d'air momentanément ? La statistique administrative n'a guère prise sur les pauvres gens dont l'expatriation s'opère en gros, à prix réduit, par les soins de compagnies qui s'adonnent spécialement à ce genre de trafic.

Passant aux *échanges de marchandise*, M. de Foville montre l'inanité du système mercantile. Nos ancêtres croyaient énoncer un axiome, en mesurant les gains ou les pertes annuels d'une nation à l'écart existant entre la valeur des marchandises exportées et des marchandises importées. Pour s'enrichir, il fallait beaucoup vendre et acheter le moins possible ; pour s'appauvrir, il n'y avait qu'à laisser les achats dépasser les ventes. La fausseté de cette théorie ressort suffisamment de ce que l'Angleterre et la France, à ce compte, seraient, depuis un demi-siècle, irrémédiablement ruinées.

Les *statistiques des entrées et sorties de numéraire* sont encore plus malaisées à établir que celles relatives aux marchandises : on conçoit que 500 000 fr. d'or échappent plus facilement au contrôle de la douane que 500 000 fr. de blé, de coton ou de houille. Les entrées et sorties clandestines de numéraire sont quotidiennes ; le voyageur passe avec sa sacoche et ne déclare rien. L'administration est constamment trompée et elle est la première à reconnaître l'inexactitude forcée de ses relevés numériques.

* * *

« Il est enfin, ajoute M. de Foville, une quatrième catégorie d'importations et d'exportations dont l'importance tend à s'accroître de jour en jour et qui devient un des facteurs essentiels de la balance économique des peuples : ce sont *les valeurs et instruments fiduciaires ;* des dizaines, des centaines de millions, des milliards peuvent traverser les frontières et faire le tour du monde *incognito*. Notre collègue Alfred Neymarck, dont l'Institut international a fait le grand maître des valeurs mobilières, vous dira que la France, sans rivaliser à cet égard avec l'Angleterre, possède bien pour une trentaine de milliards de papiers étrangers. C'est de quoi lui faire, sur les autres pays, une créance annuelle de 1 200 à 1 500 millions de francs. Et cette rente, nos débiteurs nous la payent partie en numéraire, partie en marchandises, partie en titres nouveaux qui viennent s'ajouter à ceux que nous détenions déjà. »

Des fortunes entières peuvent maintenant tenir dans l'enveloppe d'une lettre ; il suffit d'un télégramme pour que des millions changent de propriétaire. Lettres de changes, titres négociables, rentes, actions, obligations, coupons, chèques, bons, mandats, etc., servent à régler les comptes internationaux et réduisent les encaisses métalliques au rôle secondaire de réserves. Cette circulation fiduciaire a ses caprices, ses accidents, ses accélérations, ses ralentissements. Elle permet d'expliquer la coexistence habituelle, dans certains pays, de trois résultats que les tenants du mercantilisme croient inconciliables : 1° plus de marchandises importées que de marchandises exportées ; 2° plus d'or et d'argent importés que d'or et d'argent exportés ; 3° accroissement et non diminution du capital national. « Tout cela, dit M. de Foville, doit aller de front, dans un milieu riche et actif. »

* * *

Ces deux communications de M. Gruber et de M. de Foville ont donné lieu, devant la deuxième section, à une longue et intéressante discussion à laquelle ont pris part MM. Gruber, de Foville, Yves Guyot, Van der Borgt, Olanesco, Hennequin, Alfred Neymarck, Fernand Faure. Il a été décidé de nommer une commission composée

de MM. de Foville, Gruber, Van der Borgt, Neymarck, Hennequin, Olanesco, sir Alfred Bateman, chargée d'étudier cette question, considérée au point de vue statistique, en prenant comme théorie initiale de ses recherches le travail du Dr Gruber sur la balance internationale des payements en Autriche-Hongrie et en examinant si les mêmes données peuvent être établies et obtenues dans les autres pays.

*
* *

Dans sa session de Berlin (1903), l'Institut international de statistique avait désigné une commission spéciale pour étudier la question des *recensements industriels et de la statistique du chômage*. M. Lucien March en fut élu rapporteur. Il a présenté, le 31 juillet, à la session de Londres, à la réunion de la troisième section, présidée par M. Delatour, le rapport qu'il avait été chargé d'élaborer.

Dans cet intéressant travail, M. March montre les sérieuses difficultés du recensement industriel. Autrefois, à chaque classe de produit ou de matière première correspondait un nom de métier et il était facile de dresser une liste de ces métiers, d'ailleurs peu nombreux. Depuis, la division du travail s'est à peu près généralisée, de nouvelles professions se sont créées, les vocabulaires se sont considérablement enrichis. Les exemples abondent de cas où des individus, faisant le même travail, sont dénommés d'une manière différente suivant l'état de division du travail, suivant les endroits, tandis qu'un même nom désigne souvent des professions différentes.

Comment connaître les personnes à dénombrer dans les différentes catégories professionnelles?

Comment obtenir que chaque personne soit bien classée dans la catégorie à laquelle elle appartient naturellement et que chaque catégorie ait partout la même composition?

Telles sont les principales questions que se pose M. March.

Suffit-il, pour obtenir les renseignements nécessaires, de s'adresser aux chefs d'entreprise? Non, car on laisserait de côté les catégories nombreuses de travailleurs isolés, la petite industrie. Un recensement général est indispensable pour énumérer toutes les personnes actives.

Le recensement est également la seule opération qui permette un dénombrement complet des chômeurs; il peut fournir sur chaque personne en chômage les indications d'état civil, de profession, de famille que l'on recueille pour tout habitant; il peut encore permettre de distinguer utilement les cas de maladie ou d'évaluer la durée du chômage actuel. Quant aux renseignements sur les fluctuations du chômage et sur ses causes, il semble préférable de les demander à des enquêtes partielles.

Pour grouper correctement les personnes actives par catégories professionnelles, M. March recommande de les classer, en premier lieu, d'après l'industrie collective exercée dans chaque établissement de la localité, où le travail en commun s'effectue sous la direction d'un représentant d'une même maison. Lorsque plusieurs industries connexes sont exercées dans un même établissement, on pourra n'avoir égard, dans ce premier classement, qu'à l'industrie principale.

Suivant la situation dans la profession ou l'industrie, il conviendra de distinguer, en première ligne, les quatre groupes suivants : 1° chefs d'établissement; 2° em-

ployés et ouvriers des établissements ; 3° employés et ouvriers sans emploi ; 4° travailleurs isolés et personnes à emploi irrégulier.

Les données sur le chômage que le recensement doit fournir sont : le nombre des employés ou ouvriers sans place, parmi ceux qui travaillent d'ordinaire dans des établissements ; la durée du dernier chômage de ces employés jusqu'au jour du recensement. Pour les comparaisons internationales, il est utile que les catégories de durée soient uniformes. M. March propose les suivantes : une semaine, deux semaines, un mois, un à trois mois, trois à six mois, six mois à un an, un an et plus.

Après une longue discussion à laquelle ont pris part MM. Cheysson, Nicolaï, Mataga, Llewellyn Smith, Silbergleit et Verrijn-Stuart, les conclusions du rapport de M. March ont été adoptées.

*
* *

Dans la même section, M. David F. Schloss, commissaire spécial enquêteur du *Board of Trade*, a fait à l'Institut international de statistique une communication sur la *Comparaison internationale des salaires des ouvriers* et les difficultés qu'elle soulève.

Le statisticien qui désire comparer la situation économique des classes ouvrières dans les différents pays et qui consulte, dans ce but, les publications des divers bureaux de statistique, se trouve parfois dans un grand embarras. Les matériaux ne lui manquent certes pas, car, pour beaucoup de pays, les détails abondent. Ce qui manque au statisticien, c'est la possibilité de pouvoir facilement comparer les chiffres. Une autre cause de grand embarras, pour le statisticien, est que souvent les statistiques des divers pays se rapportent à des années différentes.

M. Schloss indique la voie qu'il convient de suivre, à son avis, pour atteindre le but cherché : la comparaison internationale des salaires.

Afin de faire disparaître, autant que possible, les hésitations des bureaux de statistique, il semblerait avantageux de réduire à leur minimum les desiderata de l'Institut. Pour cette raison, M. Schloss propose au congrès de demander aux offices statistiques des différents pays une action commune et uniforme, simplement dans une enquête spéciale relative au seul sujet des salaires. Encore cette enquête ne devrait-elle pas dépasser les limites de la plus stricte nécessité ; elle porterait exclusivement sur certaines catégories peu nombreuses de métiers et de professions.

Quant au choix des catégories d'ouvriers auxquelles devait s'étendre l'enquête internationale, il devrait porter sur des catégories-types, c'est-à-dire sur les métiers et les professions dont le salaire varie d'une manière uniforme, ou à peu près, avec le niveau général des salaires des classes ouvrières.

*
* *

A la première section, présidée par M. G. von Mayr, M. Bleicher a présenté un rapport sur la *Mortalité des grandes villes*. Prennent part successivement à la discussion MM. Blench, Rauchberg, Kiaër, Hasse, Lexis, Fahlbeck, Raffmann et Hjelt. La proposition suivante est adoptée : « Pour faire des études spéciales sur la question de la mortalité de la population urbaine et rurale dans leurs relations réci-

proques, il serait indispensable d'exécuter des travaux monographiques relatifs à des territoires économiques assez étendus et qui regardent surtout la totalité des phénomènes du mouvement de la population. Ces travaux exigent aussi avant tout de prendre en considération le développement historique des conditions en question. »

*
* *

A la séance de l'assemblée générale du 2 août, M. de Foville a donné lecture du rapport que M. É. Levasseur avait adressé à l'Institut international de statistique, en présentant, de sa part et de la part de M. Bodio, la seconde partie de la *Statistique de la superficie et de la population des contrées de la Terre*. Cette partie concerne l'Amérique.

A l'unanimité, sur la proposition de M. le Président, des remerciements ont été votés à MM. Levasseur et Bodio, ainsi qu'à M. Grimaldi-Costa, qui a dirigé l'impression de cet important travail.

Dans cette même séance, l'Institut international de statistique a élu la commission chargée de rechercher et de réunir les éléments de la balance économique des nations, à la suite du rapport dont nous avons précédemment rendu compte.

*
* *

M. Alfred Neymarck a donné ensuite communication de son sixième rapport sur la *Statistique internationale des valeurs mobilières,* dont l'assemblée a adopté les conclusions, avec remerciements au rapporteur.

Dans la première partie de son rapport, M. Alfred Neymarck rappelle la genèse et le développement de la statistique des valeurs mobilières, la méthode suivie et à suivre, les résolutions adoptées dans les diverses sessions de Berne, Saint-Pétersbourg, Kristiania, Berlin, le questionnaire adopté, sur la proposition de M. Alfred Neymarck, pour l'établissement de ces statistiques, etc.

Les statistiques publiées dans la seconde partie du rapport de M. Alfred Neymarck concernent l'Allemagne, l'Autriche-Hongrie, la Belgique, la Bulgarie, le Danemark, l'Espagne, la France, la Grande-Bretagne, la Grèce, l'Italie, la Norvège, la Roumanie, la Russie, la Serbie, la Suisse, la Turquie.

Le rapporteur appelle tout spécialement l'attention sur l'importance des statistiques envoyées par l'honorable M. de Verneuil, syndic des agents de change près la bourse de Paris, sur le montant des titres, la valeur nominale, la valeur, au cours du 31 décembre 1904, des fonds d'État et valeurs négociables au marché officiel de la bourse de Paris et le remercie, au nom de l'Institut international de statistique, de son précieux concours.

En voici la récapitulation résumée :

TABLEAU.

Valeurs	Nombre de titres en circulation au 31 décembre 1904	Capital nominal	Capital au cours du 31 décembre 1904
—	—	—	—
Valeurs françaises.			
Rentes françaises	»	25 934 020 000	25 370 950 000
Obligations du Trésor	»	320 757 500	320 757 500
Colonies et protectorat	1 819 517	568 718 500	512 841 300
Ville de Paris	4 711 311	2 022 169 200	1 972 531 400
Départements et villes	559 709	193 869 100	192 199 700
Assurances	419 497	108 240 700	729 194 400
Crédit foncier	9 489 126	4 339 911 300	4 211 057 800
Banques et sociétés de crédit	3 476 500	1 366 531 100	2 440 100 100
Canaux	2 748 874	500 729 900	1 952 874 800
Est, Midi, Lyon, Orléans, Ouest	36 286 090	17 975 184 300	19 017 119 000
Chemins de fer et tramways	5 031 256	2 121 290 400	2 016 166 000
Docks	286 659	139 056 000	137 465 700
Eaux	602 728	251 886 900	402 276 800
Électricité	1 011 593	397 741 200	378 272 900
Filatures	38 000	19 000 000	21 864 000
Gaz	1 165 721	333 406 000	576 916 400
Forges, fonderies	1 378 720	543 020 200	798 925 200
Houillères	1 027 219	167 240 500	959 253 400
Mines métalliques	802 386	179 783 600	377 280 100
Phosphates, engrais, produits chimiques	340 467	77 973 500	308 026 300
Ports	98 784	38 892 000	49 752 900
Transports	1 190 453	478 121 500	388 892 800
Valeurs diverses	3 316 232	592 875 700	856 008 200
Totaux	75 800 842	58 670 422 700	63 990 726 700
Valeurs étrangères.			
Fonds d'État Russie	12 480 513	11 952 854 100	10 575 538 100
Fonds d'États divers	21 049 665	50 297 185 900	47 234 209 500
Sociétés, assurances, banques	2 936 388	1 007 935 500	1 459 374 700
Sociétés, chemins de fer	14 713 593	7 253 045 500	5 226 781 000
Sociétés. Divers	3 495 274	898 230 100	1 614 756 200
Totaux	54 675 433	71 409 251 100	66 110 659 500
Totaux généraux	130 476 275	130 079 673 800	130 101 386 200

La troisième partie du rapport de M. Alfred Neymarck contient les statistiques sur les pays suivants :

République Argentine, Brésil, Costa-Rica, Colombie, Égypte, États-Unis, Indes, Japon, Mexique, Pérou, Royaume de Siam, Transvaal, Uruguay.

La statistique de la République Argentine est un document important que nous a adressé M. Alberto D. Martinez, ancien sous-secrétaire d'État aux finances, directeur général de la statistique argentine, à Buenos-Ayres. Il contient des renseignements précieux sur le mouvement financier, économique, commercial de la République Argentine.

Le rapport de M. Hanabusa, directeur général de la statistique au Japon, est fait, comme précédemment, avec une grande netteté et précision.

Dans la quatrième partie se trouvent des documents divers sur le taux de l'escompte en Europe, la situation des principales banques d'émission, le change espagnol, les cours des principaux fonds d'État depuis fin 1903, etc. ; les émissions de 1904, etc.

Les résolutions proposées et votées ont été les suivantes :

L'Institut international de statistique, après avoir reçu le sixième rapport de M. Alfred Neymarck sur la statistique internationale des valeurs mobilières, lui confie à nouveau la mission qu'il lui a confiée dans ses précédentes sessions, pour l'établissement des statistiques des valeurs mobilières en Europe et dans tous les pays où des titres mobiliers ont été créés.

Il renouvelle le vœu précédemment exprimé pour que les gouvernements établissent et publient régulièrement une statistique annuelle des émissions et introductions de titres mobiliers, conversions, etc.

Ces résolutions ont été votées à l'unanimité par l'Institut international de statistique, dans son assemblée générale du mercredi 2 août, après l'exposé verbal présenté par M. Alfred Neymarck et la discussion qui a suivi, à laquelle ont pris part MM. Olanesco, Nicolaï, le rapporteur et le président.

A la section n° 1, présidée par M. le Dr von Mayr, M. W. Lexis a présenté un rapport sur la *Statistique de la tuberculose*. Après une discussion à laquelle ont pris part MM. Lange, Hesse, Bleicher, Rauchberg, Newsholme, Lexis, la section a adopté les propositions suivantes :

1° Élire une commission qui sera chargée d'étudier la question de la statistique de la tuberculose tant au point de vue de la mortalité que de la morbidité, en considérant surtout la question du traitement de cette maladie dans les hôpitaux, les sanatoires et les dispensaires;

2° Nommer membres de la commission : M. Bertillon (président), Tatham, Newsholme, Lexis, Raseri et Guillaume.

*
* *

A la section n° 2, présidée par M. Yves Guyot, Sir Alfred Bateman et M. H. Fountain ont présenté une étude très documentée sur la *Statistique des importations et des exportations dans les divers pays*.

Les tableaux annexés à ce travail mettent en relief les diverses méthodes de classification usitées dans les principaux États pour dresser la statistique des importations et des exportations. Sir Bateman donne aussi un résumé des statistiques commerciales des mêmes pays, établies, autant que possible, pour la période de 1890 à 1903.

En ce qui concerne la classification des marchandises importées et exportées, aucune modification notable n'a été introduite par aucun des pays continentaux de l'Europe, ni par les États-Unis. Par contre, la *Grande-Bretagne* a entièrement remanié son système de classification et pour la première fois en 1903, les importations et les exportations de ce pays ont été rangées en groupes identiques. Sous ce rapport, le système anglais est maintenant le même que celui de la plupart des pays européens, les États-Unis étant la seule nation commerciale importante qui ait conservé une méthode de classification différente pour les importations et pour les exportations.

Pour les besoins de la nouvelle classification, les produits sont divisés, en Grande-Bretagne, en quatre groupes principaux : 1° articles d'alimentation, boissons et tabac ; 2° matières brutes ou articles en grande partie non manufacturés ; 3° articles complètement ou en grande partie manufacturés ; 4° divers et marchandises non classées.

Sir Bateman remarque que le changement le plus saillant qui se soit produit dans le commerce d'aucune nation, de 1890 à 1903, consiste dans l'accroissement considérable de l'exportation d'objets manufacturés aux *États-Unis*. Cette catégorie d'exportations représente, dans ce pays, pour les trois dernières années, une moyenne de 28 °/₀ du total des sorties de marchandises, tandis que, de 1890 à 1893, cette moyenne n'était que de 18 °/₀. Par contre, la proportion des produits agricoles exportés a diminué de 76 à 63 °/₀.

En *Russie*, en *Allemagne*, en *France* et en *Italie*, la proportion des sorties d'articles manufacturés, par rapport au total des exportations, a également augmenté, mais dans une moindre mesure qu'aux États-Unis. En Russie et en Italie, les exportations de produits bruts ont relativement diminué, tandis qu'elles progressaient en Allemagne et en France.

En *Autriche-Hongrie* et en *Hollande*, par contre, les statistiques font ressortir une diminution relative des exportations d'objets manufacturés et une augmentation de sorties de marchandises brutes autres que les produits d'alimentation.

En ce qui concerne la *Suisse*, il n'y a pas eu de changement notable dans la proportion des objets manufacturés exportés, mais les chiffres indiquent une augmentation, ces dernières années, des exportations d'articles d'alimentation et une diminution proportionnelle des sorties de matières brutes.

Le changement le plus important qui se soit produit pour la période examinée (après celui signalé pour les États-Unis) a peut-être eu lieu en France, où la décroissance des importations d'articles d'alimentation et l'augmentation, par contre, des importations de produits bruts, ont été frappantes.

Les augmentations ou les diminutions auxquelles il est fait allusion sont envisagées par rapport au total des sorties ou des entrées de marchandises ; elles ont un caractère relatif et non absolu.

En terminant, sir A. Bateman constate avec satisfaction le progrès considérable réalisé dans les statistiques commerciales des principaux pays, depuis qu'il a appelé, pour la première fois, l'attention sur cette question à la session de l'Institut tenue en 1887 ; il reste pourtant encore beaucoup à faire pour rendre ces statistiques susceptibles de comparaisons exactes.

La section a remercié sir Alfred E. Bateman des efforts qu'il a faits pour unifier les classifications des importations et des exportations.

Elle espère que ces efforts seront imités et continués par les statisticiens, administrateurs, publicistes et hommes d'État, qui peuvent exercer une influence pour obtenir le résultat.

Elle demande que les classifications entre commerce spécial, commerce général, la distinction entre numéraire et marchandises, les admissions temporaires soient établies où elles ont raison d'être.

*
* *

M. Yves Guyot a quitté le fauteuil de la présidence de la deuxième section pour présenter son rapport intitulé : *De la Répercussion des droits de douane.*

Dans ce travail, M. Yves Guyot a fait preuve de sa connaissance approfondie du sujet et de sa compétence toute spéciale dans l'importante question du protectionnisme et du libre-échange. Il examine comment on peut mesurer la répercussion des droits de douane, établis au profit de certaines industries sur d'autres industries, et la répercussion des droits établis au profit de l'agriculture, sur les salaires, la quantité et la qualité de l'alimentation.

Le système de l'intervention de l'État dans les échanges internationaux repose sur trois postulats : protéger la production nationale contre la concurrence étrangère ; supprimer l'antagonisme des intérêts à l'intérieur ; défendre, dans les gouvernements reposant sur une large base électorale, les intérêts du plus grand nombre en assurant du travail aux ouvriers.

M. Yves Guyot examine si la réalité correspond au but poursuivi et si les moyens employés n'aboutissent pas précisément au résultat contraire.

Dans ce but, il étudie, en détail, la répercussion des droits qui protègent les textiles, sur l'industrie la plus importante de la France, celle des étoffes, de la lingerie, des vêtements, qui forme environ 20 °/₀ de l'ensemble de l'industrie française. M. Yves Guyot démontre que la protection des cotons et de la toile atteint la lingerie dans ses forces vives et que les ouvrières de cette industrie en sont victimes. De même, l'industrie de la laine reste stationnaire depuis plusieurs années et, loin de demander la protection, elle la subit. L'auteur conclut, de son étude sur les industries textiles, que toute protection établie au profit de la matière première l'est au détriment des industries du vêtement, de la lingerie et de la mode ; que la main-d'œuvre jouant un beaucoup plus grand rôle dans ces dernières industries que dans les industries textiles, cette protection frappe spécialement les salariés des industries du vêtement, de la lingerie et de la mode, qui sont, relativement aux personnes occupées dans l'industrie du coton et du lin, comme 7 est à 1 ; que cette protection resserre ou ferme les débouchés, provoque des chômages et des crises.

M. Yves Guyot poursuit la même enquête au point de vue des autres industries : industries métallurgiques, industries primées (constructions navales, sucres), industries du cuir et de la peau, industrie agricole. Partout, il aboutit à la même conclusion : que les tarifs protecteurs n'empêchent pas des produits nécessaires d'entrer dans un pays, mais qu'ils en rehaussent le prix pour tous les produits semblables qui passent sur le marché ; le prix de revient de tous les objets auxquels contribuent ces produits en étant augmenté, il en résulte une surcharge pour toute la production et, par conséquent, pour toutes les exportations.

A l'exception des filateurs de coton et de lin, dit M. Yves Guyot, et d'un certain nombre d'usines métallurgiques, tous les autres industriels ont intérêt au libre-échange ; ils ont intérêt à la vie à bon marché pour eux et pour leurs salariés.

Que représentent les ouvriers des filatures de coton ? 40 000 environ. Qu'on y joigne 50 000 ouvriers métallurgistes, 48 000 tanneurs et mégissiers, on voit que le total, au grand maximum, de tous les salariés intéressés à la protection ne dépasse pas 200 000. Sur une population industrielle de 6 374 000 personnes, ils ne représentent pas 3 °/₀. On ne trouverait pas en France une personne sur vingt ayant un intérêt direct ou indirect à la protection.

Une intéressante discussion à laquelle ont pris part sir A. Bateman, F. Hennequin, de Lang, Alfred Neymarck, Van der Borgt, Schelle, Palgrave, Blenck, sir A. Baines, Atkinson, Willans, a suivi.

Malgré l'opposition faite par plusieurs membres qui pensaient que les conclusions auxquelles aboutissait M. Yves Guyot étaient plutôt de l'ordre économique que de l'ordre statistique, alors que le rapporteur, s'appuyant, au contraire, sur des chiffres et des statistiques, demandait que ces statistiques fussent faites en tous pays et qu'elles démontreraient le bien fondé de ses conclusions, c'est à une grande majorité que la section a voté les résolutions suivantes :

1° Il est désirable que des recherches soient faites dans les divers pays, à l'aide des documents statistiques existants, pour établir la répercussion des droits de douane : 1) sur l'alimentation ; 2) sur les industries les unes sur les autres;

2° Il est désirable de connaître les rations militaires et navales des diverses nations et de les comparer avec l'alimentation de la population civile.

* * *

Dans la séance du 2 août, la troisième section, sous la présidence de M. A. Delatour, a entendu un rapport des plus instructifs de M. de Wendrich, membre du Conseil des ingénieurs au ministère impérial de Russie des voies et communications, sur la *statistique des transports internationaux.* Le rapporteur montre la nécessité d'obtenir l'unification, l'économie et la simplification des travaux statistiques pour le contrôle des frais de transport et délais de livraisons, la comptabilité et les décomptes mutuels des entreprises de transport.

M. A. de Wendrich a proposé d'appliquer cette statistique internationale à l'utilisation du matériel roulant : véhicules et machines locomotives. La description détaillée de ce système est insérée dans la *Revue générale des chemins de fer et des tramways de Paris,* décembre 1904 et mars 1905.

M. Bernard, directeur de la statistique du chemin de fer du Nord, a fait un exposé clair et intéressant du fonctionnement en France, sur le réseau du Nord, du bulletin de parcours, c'est-à-dire de la feuille qui accompagne le wagon à l'aller et au retour.

A la suite d'un échange d'observations entre le rapporteur et M. Yves Guyot, la troisième section a voté la proposition suivante :

La section, « considérant que, d'après les résultats obtenus, le bulletin de parcours, attaché à chaque wagon, constituerait la base sérieuse d'une statistique nationale et internationale des moyens de transport, appelle l'attention des administrations des chemins de fer d'État ou privées sur ce système.

« Elle proroge les pouvoirs de la commission et charge le président de cette commission de recueillir auprès des administrations et des gouvernements les renseignements qui permettraient d'aboutir par ce moyen à une statistique internationale. »

* * *

A la même section, M. Nicolaï, directeur au ministère belge de l'intérieur et de l'instruction publique, chargé du cours de statistique à l'université de Gand, a présenté un rapport sur les *registres de population* et sur l'utilité qu'il y aurait à généraliser, en tous pays, l'application de ce système. La proposition de M. Nicolaï a été combattue par MM. Delatour, Yves Guyot, Hennequin, Alfred Neymarck, Schelle : les membres français ont fait observer que, sans examiner les avantages que les *registres de population* pouvaient présenter en divers pays, ils ne voyaient aucune-

ment l'utilité de leur application en France et qu'il fallait éviter toute mesure qui, dans certain cas, pourrait être contraire à la liberté. M. March estime, au contraire, que les *registres de population* présentent certains avantages qui peuvent en annihiler les inconvénients et que, sans principe d'obligation, on pourrait exprimer le vœu de voir ce système se généraliser dans les États qui en sont dépourvus. M. Nicolaï s'est rallié à cette proposition. La section a adopté ensuite les deux paragraphes suivants du rapport de M. Nicolaï :

1° Les États qui n'ont pas encore de registres de population, en décider la création de préférence à titre obligatoire ;

2° Les États sur les territoires desquels l'usage de ces registres est facultatif, généraliser le système et le rendre obligatoire pour toutes les communes ou municipalités.

En séance plénière, l'assemblée générale a voté l'amendement proposé par M. March : « L'Institut international de statistique *émet le vœu que l'usage des registres de population se généralise.* »

*
* *

Dans la séance du 3 août, M. A.-N. Kiaër, directeur général de la statistique de la Norvège, a présenté un rapport, à la première section, sur la *statistique de la fécondité du mariage*. M. A.-N. Kiaër observe que les documents statistiques des divers pays fournissent, sur cette question, de nombreux matériaux, mais que beaucoup d'entre eux ne sont pas comparables.

Les données qui ont été publiées jusqu'à présent en divers documents statistiques dans plusieurs pays, tels que l'Autriche, la Bulgarie, le Danemark, la Hongrie, la Norvège, les Pays-Bas, la Prusse, la Serbie et la Suède, sont, pour la plus grande partie, trop sommaires ; on aurait dû, pour les chiffres des différentes classes, tenir compte des éléments fondamentaux de la statistique des naissances, notamment de la durée du mariage et de l'âge de la femme au commencement du mariage. Il fallait, en ce qui concerne ces conditions, distinguer les grandes villes, les villes moyennes et les campagnes, et, pour chacune de ces catégories, les grandes classes sociales.

Comme conclusion, M. Kiaër recommande l'étude des éléments suivants, dans leurs rapports avec la fécondité du mariage : 1° la durée du mariage ; 2° l'âge de la femme et de l'homme au début du mariage ; 3° la spécification détaillée du nombre des enfants vivants survenus, à l'époque du recensement, ou à la dissolution du mariage par la mort ou par le divorce ; 4° le numéro d'ordre des naissances ; 5° l'intervalle entre les naissances ; 6° la mortalité infantile ; 7° l'âge du père et de la mère à l'époque des naissances ; 8° leur lieu de résidence (s'il se trouve dans une grande ville, ou dans une ville moyenne ou petite, ou à la campagne) ; 9° la profession du père ; 10° la classe sociale à laquelle appartient le père; les conditions économiques (supérieures, moyennes ou inférieures).

Après discussion, à laquelle ont pris part MM. Lexis, Willcox, Nicolaï, Fahlbeck, Rauchberg, Edgeworth, sir J.-A. Baines, March, von Mayr et Kiaër, il est décidé que le rapport de M. Kiaër sera publié dans le *Bulletin de l'Institut international de statistique* et que la commission, présidée par M. Korösy, fera état de ce travail avant la prochaine session.

*
* *

A la deuxième section, M. le major Craigie a présenté un rapport sur la *statistique internationale agricole*. Après observations présentées par MM. Tatham, Hennequin, de Lang, Colescu, les conclusions suivantes sont adoptées à l'unanimité :

1° Remerciements à M. le major Craigie pour son intéressant rapport sur la statistique internationale comparée agricole et ses travaux habituels de statistique agricole ;

2° Il est désirable d'obtenir la superficie emblavée des principales sortes de céréales par pays et par an ;

3° Il est désirable d'obtenir le nombre des têtes des races bovine et ovine par recensements aussi fréquents que possible ;

4° Il est désirable d'en indiquer la date.

*
* *

M. le professeur Dr Bela Földes, un des membres les plus distingués de l'Académie hongroise des sciences, dans une note sur les *fluctuations des prix du blé dans divers États* soumise à l'Institut international de statistique, a rappelé qu'il avait entrepris, il y a plus de trente ans, de réunir des données sur les variations des prix au cours du dix-neuvième siècle. Son but a été de rechercher les événements qui influent sur les prix et, ce qui est non moins important, l'influence des variations de prix sur divers phénomènes d'ordre économique, social ou moral.

Il est superflu, dit fort justement le professeur Földes, d'insister sur l'importance des variations de prix ; leur influence est presque universelle, et la solution des plus grands problèmes économiques, tels que ceux qu'ont étudiés Malthus et Ricardo, en dépend.

L'étude des variations du prix des céréales présente de grandes difficultés ; il y a peu d'harmonie dans les divers procédés en usage pour rassembler les données, et, pour ce motif, il est presque impossible d'établir des comparaisons entre les divers pays. Un grand progrès serait réalisé, si l'Institut international de statistique déterminait une méthode uniforme pour noter les prix du blé dans les divers pays.

M. Földes invite le comité des prix à formuler les principes de cette méthode, qu'il convient d'établir sur une base scientifique.

Voici quelques-unes des déductions tirées par le professeur Földes de ses études sur les variations des prix des grains au siècle dernier :

Ces prix ont été les plus bas pendant les périodes décennales 1821-1830, 1841-1850 et 1891-1900, ils ont été les plus élevés en 1811-1820, 1851-1860 et 1871-1880.

Les variations de prix ont diminué, au cours du siècle dernier, mais elles n'ont pas entièrement cessé et, en raison de la plus grande sensibilité économique du temps présent, des fluctuations moindres peuvent avoir aujourd'hui une importance aussi grande que des variations plus grandes, à une époque plus reculée.

Les prix extrêmes (les plus hauts et les plus bas) s'observent le plus fréquemment en hiver et le plus rarement à l'époque de la moisson. Ils sont rares en octobre et en mars et très fréquents en décembre et en janvier.

M. Bela Földes a terminé son rapport par les conclusions suivantes que l'Institut

international de statistique a adoptées à l'unanimité, en remerciant le rapporteur de sa savante et intéressante communication :

1° Vu la grande importance de la question, que la statistique des prix des grains soit fondée sur la base la plus scientifique, l'Institut international demande pour sa prochaine session, à son comité des prix, un rapport sur la méthode la plus correcte de recueillir et de faire comparer les données internationales ;

2° L'Institut international exprime le vœu que la « Royal Statistical Society », dont plusieurs membres célèbres ont cultivé la statistique des prix des grains, recueille dans sa vaste bibliothèque, autant que possible, la littérature sur les prix des grains.

M. David Lubin a fait ensuite une communication sur la *méthode à employer pour recueillir les données sur la statistique agricole par un Institut international d'agriculture*. Le rapporteur a été félicité, félicitations auxquelles les membres de l'Institut international de statistique se sont associés, par le président.

*
* *

M. Karl Kögler, directeur de l'Institut pour l'assurance contre les accidents du travail pour la Basse-Autriche, à Vienne, était bien qualifié pour entretenir l'Institut international de statistique de la question de la *statistique internationale des accidents*.

La statistique des accidents a pour but pratique et immédiat de fournir les éléments nécessaires à l'assurance des travailleurs; elle présente, en outre, un intérêt scientifique, de caractère théorique. Son objet est délimité par les prescriptions légales en matière d'accidents du travail. Ainsi, par exemple, le système d'assurance contre les accidents des ouvriers, en vigueur en Autriche, a nécessité l'élaboration d'une statistique périodique des accidents qui présente, d'une manière aussi complète que possible, la relation entre les charges incombant, par suite des indemnités, aux diverses catégories d'industries, et l'importance des salaires.

Il ne faut pas, dit M. Kögler, songer à l'unification absolue de la statistique des accidents; elle est impossible, en raison même des différences qui existent pour l'organisation de l'assurance dans les divers pays (système des caisses obligatoires, liberté dans le choix des institutions d'assurance). Cette unification ne serait d'ailleurs pas désirable, parce qu'elle tendrait à restreindre la statistique des accidents dans les États qui jouissent, à ce point de vue, d'une organisation plus parfaite que les autres : la statistique internationale serait maintenue au niveau où la statistique des accidents se tient dans les États qui fournissent le moins d'indications. Ce serait contraire au but de la statistique internationale, qui ne doit pas être de réduire les éléments procurés, mais, au contraire, de les augmenter.

D'autre part, la valeur d'une statistique internationale des accidents ne doit pas être considérée comme négligeable; elle fournira aux hommes du métier d'un pays des données leur permettant de se rendre un compte exact du danger de certaines industries qui, dans ce pays, ne sont pas encore soumises à l'assurance ; elle ouvrira la voie à l'introduction de prescriptions nouvelles en matière d'assurance ; elle appellera l'attention sur le nombre des accidents qui se produisent dans telle ou telle industrie et sur les mesures qu'il conviendrait de prendre pour y remédier.

M. Kögler résume ainsi le rôle de la statistique internationale des accidents : 1° étude des rapports entre, d'une part, la nature des industries et le nombre total

des travailleurs, et, d'autre part, le nombre des accidents ainsi que leurs conséquences pour la capacité de travail; cas de décès et nombre des survivants ayant droit à l'indemnité; 2° nature de l'industrie et cause des accidents; 3° nature de l'industrie et conséquence ou nature des blessures; 4° causes de l'accident et ses conséquences au point de vue de la capacité de travail; 5° causes de l'accident et nature ou conséquence des blessures; 6° nature des blessures et conséquences de l'accident pour la capacité de travail.

En concluant, M. Kögler émet le vœu : 1° que l'Institut international invite les États où existe l'assurance obligatoire contre les accidents, à organiser une statistique internationale périodique des accidents; 2° qu'il invite les États où l'assurance obligatoire existe dans diverses provinces ou États particuliers, à rendre aussi uniformes que possible les statistiques périodiques publiées dans chaque province; 3° que l'Institut international de statistique se mette d'accord avec le « Congrès international pour les accidents du travail et l'assurance sociale », qui a lieu à Vienne en septembre 1905, et demande à ce congrès de s'inspirer, dans ses délibérations, des desiderata soumis à l'Institut international de statistique.

*
* *

M. E. Cheysson a fait un exposé verbal du rapport que l'Institut international de statistique l'avait chargé de faire sur cette question importante. Son travail lumineux montre tout à la fois ce qui a été déjà fait dans les divers pays et ce qui reste à faire. On pourrait dire que c'est un code résumé de la législation du travail et des accidents du travail.

Au point de vue spécialement statistique, il indique les mesures principales qu'il conviendrait d'employer pour qu'une statistique internationale des accidents fût établie. Ses conclusions adoptées, à l'unanimité, par la troisième section, l'ont été également par l'assemblée plénière de l'Institut international de statistique.

A la suite d'un rapport de M. David Schloss, du ministère du commerce anglais, la troisième section a proposé la nomination d'une commission composée de MM. Cheysson, Julin, Leo, Mandello, March, Mataja, North, Silbergceit, Llewellyn, Smith, Werrjin-Stuart, Wilson Fox.

Nous devons signaler encore, parmi les communications qui ont été faites, celles de M. Ridolfo Levi, médecin-major de l'armée italienne, attaché au bureau sanitaire du ministère de la guerre, à Rome, sur la *statistique anthropométrique militaire*; de M. Bortkiewicz, sur l'*expression statistique des changements qui se produisent dans la répartition des revenus d'après leur importance*; de M. Fahlbeck, délégué du gouvernement suédois, professeur à l'université de Lund, membre de la Société de statistique de Paris, sur le *déclin et l'extinction des peuples*. Cette étude est remplie d'aperçus originaux qui méritent qu'on les étudie de près, car on pourrait reprocher à l'auteur de voir les événements sous une couleur un peu trop sombre. La *Statistique internationale du paupérisme*, présentée par M. C. S. Loch, professeur d'économie politique au *King's College* de Londres (université de Londres), est un travail intéressant qui peut permettre d'utiles recherches et comparaisons.

*
* *

On voit, par ce résumé déjà long de la *dixième session de l'Institut international de statistique*, que les travaux présentés ont été assez nombreux et variés, en même temps que les discussions, dans les séances, n'ont pas manqué d'intérêt. La statistique et les statisticiens ne chôment pas et chaque jour de nouveaux sujets d'études et de recherches se présentent aux travailleurs. Aussi est-ce avec un vif sentiment de curiosité et d'intérêt que l'Institut international de statistique attendait une communication d'un de ses membres les plus sympathiques, M. Mandello, professeur d'économie politique et des finances à la faculté de Presbourg, sur l'*avenir de la statistique*.

Il a émis, sur ce sujet, des idées originales et ingénieuses, mais les conclusions ont dépassé assurément la pensée de l'auteur : elles ont été contestées et critiquées, autant qu'elles ont surpris, par plusieurs membres français de l'Institut international de statistique, MM. de Foville, Cheysson, Yves Guyot, Schelle, et par plusieurs membres étrangers.

M. Mandello ne s'y attendait certainement pas et il en était le premier surpris. Voici un résumé de sa communication :

Le meilleur témoignage des progrès de la statistique consiste, a fait observer M. Mandello, dans l'augmentation considérable, d'année en année, des publications statistiques. C'est un fait évident et qu'il serait superflu d'établir au moyen de chiffres. La tendance à publier des statistiques est devenue si forte qu'elle semble être devenue un devoir administratif; c'est d'ailleurs, a ajouté malicieusement M. Mandello, — mais, dirons-nous, injustement, — le meilleur moyen d'établir aux yeux du public que l'administration a travaillé.

En même temps, la demande de statistiques augmente toujours et, malgré la méfiance dont elles sont l'objet « quand elles ne prouvent pas un fait qu'on aurait désiré qu'elles prouvent », les chiffres sont toujours considérés par le public comme la démonstration irréfutable des faits. Tous les conflits d'intérêts économiques, sociaux et politiques doivent être tranchés au moyen de statistiques.

Aussi la statistique a-t-elle atteint un point où le danger de chaos est devenu menaçant. Il y a un nombre énorme de publications statistiques qui tend toujours à s'accroître. Est-il nécessaire de publier toutes ces statistiques imprimées, comme on le fait maintenant? Une certaine réserve dans l'impression des statistiques et une disposition raisonnée des matériaux qu'il convient d'imprimer n'assureraient-elles pas une économie de travail et d'argent et d'autres avantages peut-être?

Si on imprimait moins de statistiques, on épargnerait de l'argent et surtout du temps et du travail. Par suite, on pourrait faire une besogne plus efficace et les statistiques qui désormais seraient publiées, le seraient plus tôt, ce qui est de grande importance. Les statistiques qu'on ne ferait pas imprimer pourraient être reproduites, à frais minimes, au moyen de machines à écrire, et les exemplaires ainsi obtenus seraient répartis entre les bibliothèques où les personnes compétentes et pour qui elles présentent un réel intérêt sauraient les trouver.

Pourquoi aussi, propose M. Mandello, ne pas utiliser l'argent et le travail ainsi épargnés à transformer les services de statistique en véritables « offices » qui fourniraient les renseignements qu'on leur demanderait, répondraient aux questions qu'on leur poserait? Ce système a été adopté par le service géologique de Belgique, où on ne publie plus de cartes géologiques générales, mais où on tient à jour des cartes manuscrites, de manière à délivrer, à ceux qui en font la demande, des relevés partiels, toujours au courant.

D'après M. Mandello, il conviendrait encore d'établir un dictionnaire ou code international des termes techniques usités en statistique. Il est nécessaire de préciser la définition des expressions employées en matière de statistique, car de nombreuses difficultés et de nombreux malentendus proviennent uniquement de ce que des termes semblables sont employés pour exprimer des idées qui sont différentes ou qui ne sont pas absolument identiques.

Il a été répondu sur tous ces points à M. Mandello dans la discussion qui a suivi l'exposé de son mémoire.

*
* *

Dans le cours de ses séances, l'Institut international de statistique a adopté les comptes du Trésorier, sir A. Bateman. Il a été procédé à l'élection de nouveaux membres pour onze places vacantes. Comme nous l'avons dit, les trois candidats français qui étaient présentés ont été élus à la presque unanimité des suffrages :

M. Payelle, directeur général des contributions directes, 76 voix ; M. Arnauné, directeur de la Monnaie, 74 voix ; M. V. Renaud, directeur de la statistique en Algérie, 72 voix.

Il a été élu 4 membres allemands, 2 anglais, 1 autrichien, 1 danois, 1 égyptien, 1 suisse.

La session a été close le 4 août. Sur la proposition faite en des termes les plus gracieux, au nom du gouvernement danois, par le ministre du Danemark à Londres, il a été décidé que la prochaine session de l'Institut international de statistique aurait lieu, en 1907, à Copenhague.

Alfred Neymarck.

IV

ÉLÉMENTS STATISTIQUES POUR LES LOIS D'ASSISTANCE AUX VIEILLARDS ET DE RETRAITES OUVRIÈRES (1)

L'unanimité qui se manifeste sur le principe de l'institution de l'assistance aux vieillards et des retraites ouvrières ne se retrouve plus, quand il s'agit d'établir la statistique des personnes appelées à en bénéficier et d'évaluer, par suite, les charges qui en résulteront pour l'État.

Rien n'est plus suggestif à ce sujet que l'avis présenté au nom de la commission des finances par M. Milliès-Lacroix, sénateur, le 16 décembre 1904, sur la proposition devenue la *loi du 14 juillet 1905 relative à l'assistance obligatoire aux vieillards, aux infirmes et aux incurables privés de ressources.*

« En 1899, écrit M. Milliès-Lacroix, la direction du travail au Ministère du commerce, à l'aide de ses propres statistiques, avait cru pouvoir établir que le nombre des bénéficiaires de la loi ne serait pas inférieur à 600 000.

« En 1901, la direction du travail a établi des calculs, basés sur les statistiques

(1) Communication faite à la Société de statistique de Paris dans la séance du 18 octobre 1905.

de l'assistance médicale gratuite, desquelles il résulterait que le nombre des bénéficiaires de la loi devrait être ramené à 456 000.

« En 1902, la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, au Ministère de l'intérieur, a donné des chiffres très inférieurs. Elle a évalué le nombre des bénéficiaires de la loi à 153 281.

« Le Gouvernement, sur la demande de la commission spéciale du Sénat, a fait procéder à une enquête par les préfets, à la suite de laquelle et sur ses bases, la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques a modifié sa première évaluation comme suit : nombre des bénéficiaires de la loi, 320 000, dont 208 000 vieillards et 112 000 infirmes ou incurables.

« La commission spéciale du Sénat n'a pas cru devoir accepter les résultats de l'enquête. Elle a procédé, de son côté, à des estimations et à des calculs qui ont procuré la solution ci-après :

« Le nombre des bénéficiaires de la loi a été réduit à 190 000, dont 114 000 vieillards et 76 000 infirmes et incurables.

« Dans une note nouvelle, le Président du conseil, Ministre de l'intérieur, a fixé le nombre des futurs bénéficiaires de la loi à 332 000, dont 219 500 vieillards et 112 500 incurables.

« De son côté, M. le Ministre des finances manifeste la crainte que le chiffre de 332 000 bénéficiaires ne soit inférieur à la réalité, et il estime que celui de 456 000, donné par la direction du travail, doit être admis comme minimum. »

Et M. Milliès-Lacroix conclut :

« Nous ne croyons pas dépasser la mesure en portant à 350 000 le nombre des futurs bénéficiaires de la loi, tels qu'ils sont définis par l'article Ier ainsi conçu :

« Tout Français privé de ressources, incapable de subvenir par son travail aux « nécessités de l'existence et, soit âgé de plus de soixante-dix ans, soit atteint d'une « infirmité ou d'une maladie reconnue incurable, reçoit, aux conditions ci-après, « l'assistance instituée par la présente loi. »

C'est sur ces données qu'a été votée la loi du 14 juillet 1905, applicable à partir du 1er janvier 1907 et devant comporter une dépense minima de 66 millions de francs par an, à répartir entre l'État, les départements et les communes.

Voilà pour la loi d'assistance.

Si nous passons au projet de loi sur les retraites ouvrières, encore en discussion à la Chambre des députés, nous lisons dans le rapport de M. Guieysse du 22 novembre 1904 :

« La détermination du nombre des pensionnaires était un problème fort délicat.

« Nous partons de 192 000 bénéficiaires pour l'industrie et le commerce et de 288 000 pour l'agriculture, soit 480 000 pensionnés.

« De sérieuses observations sont à faire sur le nombre des bénéficiaires au début (ouvriers et employés et anciens ouvriers et employés ayant, à la date d'application de la loi, soixante-cinq ans révolus.)

« En effet, ce nombre a été fourni par le dénombrement de la population de 1896, qui a laissé forcément de côté un nombre considérable de personnes qui ne faisaient plus partie de la portion active des travailleurs.

« Les nombres du début doivent donc être considérablement augmentés. Nous partirons donc, non de 480 000 bénéficiaires au début, mais de 960 000. »

En présence de semblables divergences, il m'a paru que la question restait tou-

jours ouverte et qu'il était permis de rechercher de nouveaux éléments pour la solutionner.

Tout le monde sait qu'il existe dans les mairies de toutes les communes de France une liste sur laquelle sont inscrits avec leurs noms, profession, domicile et date de naissance, les Français ayant la qualité d'électeurs.

Dans ces mêmes mairies, sont déposées les matrices des rôles des quatre contributions directes.

J'ai compulsé ces divers documents dans deux communes, l'une exclusivement agricole, l'autre dont la population laborieuse s'emploie, en grande majorité, dans des établissements industriels.

Après avoir relevé sur les listes électorales les noms et dates de naissance de tous les électeurs âgés de 60 ans et au-dessus, j'ai reporté en face du nom de chacun le montant de leurs impositions aux contributions personnelle-mobilière, propriété bâtie et l'indication de leur non-imposition.

Le résultat a été le suivant :

Commune à population agricole :

Nombre d'habitants	1 400
Nombre d'électeurs	473

Age	Nombre	Non-imposés	Rapport des non-imposés à la population totale
—	—	—	—
			p. 100
De 60 ans et au-dessus.	115	14	1,00
De 65 — —	81	12	0,85
De 70 — —	41	8	0,64

Commune à population industrielle :

Nombre d'habitants	1 800
Nombre d'électeurs	595

Age	Nombre	Non-imposés	Rapport des non-imposés à la population totale
—	—	—	—
			p. 100
De 60 ans et au-dessus.	94	20	1,11
De 65 — —	54	11	0,61
De 70 — —	30	7	0,39

En admettant une répartition égale de la population féminine, on obtient, par le doublement des chiffres ci-dessus, pour les deux communes considérées, les résultats suivants :

Commune à population agricole :

Age	Nombre	Non-imposés	Rapport des non-imposés à la population totale
—	—	—	—
			p. 100
De 60 ans et au-dessus.	230	28	2,00
De 65 — —	162	24	1,70
De 70 — —	82	16	1,28

Commune à population industrielle :

Age	Nombre	Non-imposés	Rapport des non-imposés à la population totale
—	—	—	— p. 100
De 60 ans et au-dessus.	198	40	2,22
De 65 — —	108	22	1,22
De 70 — —	60	14	0,78

Le rapport moyen des habitants non imposés à l'ensemble ressort par suite, pour ces deux communes, de la manière suivante :

Habitants de 60 ans et au-dessus (2 + 2,22) : 2, soit 2,11 %.
— de 65 — — (1,70 + 1,22) : 2, soit 1,46 %.
— de 70 — — (1,28 + 0,78) : 2, soit 1,03 %.

Nous aurions ainsi, pour la population totale de la France, les nombres suivants de non-imposés :

De 60 ans et au-dessus $\frac{2,11}{100} \times 38$ millions $= 801\,800$.

De 65 ans et au-dessus $\frac{1,46}{100} \times 38$ millions $= 554\,800$.

De 70 ans et au-dessus $\frac{1,03}{100} \times 38$ millions $= 391\,400$.

Ces chiffres ne doivent cependant pas être considérés comme absolus et, étant donné que les listes électorales qui leur servent de base laissent en dehors les habitants privés de leurs droits électoraux ou n'ayant pas jugé à propos de se faire inscrire, nous estimons qu'ils doivent être augmentés d'un coefficient que nous fixerions respectivement, pour chacune des trois catégories envisagées, à 20, 15 et 10 % de leur total.

Dans ces conditions, le nombre total des non-imposés s'élèverait, pour la France entière, savoir :

Catégorie de 60 ans et au-dessus, à 801 800 + 160 360 = *962 160*.
— de 65 — — à 554 800 + 83 220 = *638 020*.
— de 70 — — à 391 400 + 39 140 = *430 540*.

faisant ressortir, en ce qui concerne les vieillards seuls (les infirmes, invalides et incurables ne pouvant pas faire l'objet d'une statistique par comparaison), les différences suivantes avec les évaluations de la commission des finances du Sénat pour les bénéficiaires de la loi d'assistance et avec le rapport Guieysse pour les bénéficiaires de début de la retraite de vieillesse qui seront, au fond, des assistés.

Assistance : Agés de 70 ans et au-dessus :

Chiffres ci-dessus	430 540
Chiffres de la commission du Sénat	219 500
Excédent sur les évaluations. . . .	221 040

Retraites de vieillesse : Agés de 65 ans et au-dessus :

Chiffres du rapport Guieysse	960 000
Chiffres ci dessus	638 020
En moins sur les évaluations. . . .	321 980

Il appartiendra au Gouvernement, en faisant faire pour toutes les communes de France (ce qui ne sera ni long ni coûteux) un travail analogue à celui que nous avons fait pour deux communes, d'établir sur des bases se rapprochant aussi près que possible de la réalité, les évaluations financières des deux grandes œuvres de solidarité nationale qui seront l'honneur de la République.

M. Malzac,
Ancien député.

V

CHRONIQUE TRIMESTRIELLE DES BANQUES, CHANGES ET MÉTAUX PRÉCIEUX

Le troisième trimestre 1905 a été signalé par des événements importants : la cessation de la guerre russo-japonaise et, sur le marché de Paris, la crise des sucres et les faits graves qui l'ont accompagnée, la chute de M. Jaluzot et le suicide de M. Crosnier avec ses conséquences, atteinte sérieuse portée aux établissements qu'il dirigeait : la raffinerie Say et les sucreries et raffineries d'Égypte. La Banque de France n'était engagée dans aucune de ces affaires, elle a recueilli les fruits de sa prévoyance à longue échéance. Depuis longtemps elle surveillait le marché des sucres et lui avait donné un avertissement sérieux en diminuant la quotité des prêts sur warrants. C'est faute d'avoir compris cet avertissement qu'une industrie réellement puissante a subi une secousse si redoutable.

L'argent s'est un peu tendu à l'étranger ; la France, grâce à l'énorme stock d'or qu'elle possède, est restée complètement indemne et c'est sur elle qu'on jette les yeux pour aider les pays moins favorisés. Voici les principaux chiffres du bilan des grandes banques nationales :

		31 juillet	31 août	30 septembre
		Millions de francs		
Banque de France.	Encaisse	4 043	4 079	4 065
	Circulation	4 311	4 429	4 377
	Comptes courants publics et privés	941	919	953
	Portefeuille et avances	1 165	1 138	1 094
Banque impériale d'Allemagne.	Encaisse	1 761	1 165	915
	Circulation	1 650	1 634	2 101
	Comptes courants publics et privés	649	660	605
	Portefeuille et avances	1 217	1 254	1 903
Banque d'Angleterre.	Encaisse	804	916	865
	Circulation	741	741	741
	Comptes courants publics et privés	1 383	1 074	1 484
	Portefeuille et avances	727	722	882
Banque d'Autriche-Hongrie.	Encaisse	1 325	1 295	1 192
	Circulation	1 503	1 487	1 456
	Comptes courants publics et privés	148	144	170
	Portefeuille et avances	452	521	654
Banque de Belgique.	Encaisse	117	120	119
	Circulation	467	688	671
	Comptes courants publics et privés	61	59	63
	Portefeuille et avances	597	620	605
Banque d'Espagne.	Encaisse	934	938	941
	Circulation	1 574	1 561	1 562
	Comptes courants publics et privés	621	632	612
	Portefeuille et avances	784	781	783
Banque d'Italie.	Encaisse	619	624	625
	Circulation	975	959	1 008
	Comptes courants publics et privés	271	318	340
	Portefeuille et avances	356	430	417
Banque de Russie.	Encaisse	2 616	2 592	2 538
	Circulation	2 482	2 656	2 876
	Comptes courants publics et privés	639	844	600
	Portefeuille et avances	817	828	958

Le détail des encaisses or considérées séparément est le suivant :

	31 juillet	31 août	30 septembre
	Millions de francs		
Banque de France.	2 933	2 971	2 962
Banque d'Angleterre.	804	916	865
Banque d'Autriche-Hongrie . . .	1 179	1 168	1 147
Banque d'Espagne.	372	373	374
Banque d'Italie	531	536	540
Banque de Russie.	2 448	2 442	2 416

Aux États-Unis, le stock d'or du Trésor ne cesse de s'accroître. Voici le résumé de la situation monétaire et fiduciaire de l'État :

Encaisse.

	Or.	Argent	*Greenbacks* et autres billets	Certificats d'or	Certificats et billets d'argent
			Millions de $		
31 juillet	718	512	338	493	468
31 août.	727	508	340	491	473
30 septembre . .	735	502	343	472	479

Les bilans de la Banque du Japon se résument comme suit :

	31 juillet	31 août	9 septembre
	Millions de yens		
Encaisse.	116,4	107,5	106,9
Circulation.	270,1	252,9	255,1
Dépôts privés.	7,8	7,7	13,4
Dépôts de l'État.	207,4	261,5	254,6
Portefeuille commercial. . . .	88,3	79,7	70,7
Avances aux particuliers	217,7	275,0	270,2

Dans l'Annuaire financier et économique du Japon pour 1905 qui vient d'être distribué et qui contient un grand nombre de statistiques rétrospectives, nous remarquons particulièrement celle des monnaies existantes au Japon, tout en faisant toutes réserves sur la valeur des recensements, car nous ignorons la méthode avec laquelle on a procédé à cette opération. Quoi qu'il en soit, voici les chiffres :

Années	Monnaies d'or	Total des monnaies métalliques	Monnaies fiduciaires
		Yens	
1894.	11 957 378	91 926 819	276 926 863
1895.	12 254 527	95 689 066	307 951 891
1896.	12 811 384	102 538 771	326 726 728
1897.	79 899 898	156 438 787	395 143 672
1898.	83 648 655	116 454 979	351 133 169
1899.	93 360 986	165 475 085	420 162 908
1900.	52 930 394	127 494 866	356 061 498
1901.	52 342 303	135 399 031	349 495 757
1902.	89 247 908	166 347 434	398 441 511
1903.	101 780 399	179 559 431	412 479 994
1904.	37 622 106	119 883 404	406 509 156

Dans les six *Clearing-houses* japonais : Tokio, Osaka, Kioto, Yokohama, Kobé, Nagoya, on constate une assez grande augmentation d'opérations :

Années	Nombre d'effets liquidés	Sommes liquidées
—	—	—
		Millions de yens
1900	3 781 903	2 613
1901	4 079 683	2 135
1902	4 963 050	2 880
1903	5 809 158	3 587
1904	5 768 589	4 156

Nous donnons comme chaque semestre le bilan résumé de nos principales sociétés de crédit : Crédit lyonnais, Comptoir d'escompte, Société générale, Crédit industriel et commercial, Société marseillaise :

	31 janvier 1905	28 février 1905	31 mars 1905	30 avril 1905	31 mai 1905	30 juin 1905
	—	—	—	—	—	—
	Millions de francs					
Espèces en caisse et en Banque	284,8	298,7	284,9	317,1	294,2	286.2
Portefeuille commercial	2 188,1	2 247.1	2 180.0	2 225,9	2 210.2	2 279,1
Avances et reports	1 047.2	1 076,1	1 128.9	1 110,9	1 070,9	1 088,9
Portefeuille valeurs et participations	158,4	152,2	151.0	149,3	155,8	162,2
Dépôts et comptes à vue	3 053,5	3 101,3	3 076,3	3 103,5	3 007,5	3 011.6
Dépôts à terme	243,5	249,5	256,0	256,9	257,4	258,5
Effets à payer	322,4	328,4	325,7	324,0	316,2	350,8

Le journal *the Economist* de Londres a publié dans son dernier numéro sa statistique semestrielle des *Joint-stock banks* du Royaume-Uni ; nous en extrayons ce qui suit : les sommes sont exprimées en millions de livres sterling.

Angleterre.

Nombre de banques	61
Capital souscrit	216.9
Capital versé	48.2
Valeur au cours du jour du capital versé	151.7
Réserves	33.9
Acceptations	26,4
Dépôts	613.2
Encaisse et valeurs à court terme	170,1
Portefeuille valeurs	131,4
Escomptes et avances	393,1
Immeubles	33.2

Nous donnons ci-après pour l'Allemagne le résumé des tableaux analogues publiés dans le journal *Deutsch Œkonomist* de Berlin. Les sommes sont exprimées en millions de marks :

Allemagne.

Nombre de banques	129
Capital	2 066
Réserves	448
Acceptations	1 400
Dépôts	1 566
Encaisse	407
Portefeuille commercial	1 771
Avances	774
Effets hypothécaires, participations	956
Bénéfices nets	190

Pendant tout le trimestre, l'or à Paris est resté au pair; à Londres il y a eu quelques fluctuations :

	Cours de l'or à Londres
31 juillet.	77 9 5/8 l'once standard.
31 août	77 9 —
30 septembre	77 9 1/4 —

Ces mouvements sont en rapport étroit avec la carte des changes.

Les changes ont été constamment favorables à la France, sauf le change sur l'Italie qui a été légèrement favorable à ce pays, ce qui est d'autant plus digne de remarque que jusqu'à ces dernières années la monnaie italienne était sérieusement au-dessous du pair. Il y a là l'indice d'une gestion et d'un relèvement remarquables des finances de la péninsule.

Valeur en monnaie étrangère de 100 fr. à Paris :

	31 juillet	31 août	30 septembre
Hollande	99ᶠ94	99ᶠ87	99ᶠ67
Allemagne	99,49	99,60	99,57
Portugal	91,07	93,94	94,10
Autriche-Hongrie.	99,55	99,31	99,80
Russie.	99,47	99,70	99,75
Espagne	75,50	75,80	76,60
Londres	99,74	99,72	99.78
Belgique	99,85	99,88	99,75
Suisse.	99,97	99,97	99,97
Italie	100,00	100,12	100,06
New-York	99,70	99,70	99.90
Athènes	83,33	82,98	84,38

Pierre des Essars.

VI

PRIX COSTE

CONCOURS 1904-1905

NOTE EXPLICATIVE

M. Adolphe Coste, ancien président de la Société, décédé le 17 octobre 1901, lui a fait un legs important, en exprimant le désir que les arrérages en fussent consacrés, dans la mesure du possible, à la publication périodique d'une évaluation détaillée de la fortune publique et privée de la France.

Un concours a été ouvert à cet effet en 1904 et sera clos à la fin de 1905.

Un prix de 3 000 fr., qui portera le nom de **Prix Coste,** sera décerné à l'auteur du meilleur mémoire sur le sujet suivant: *Quelles sont les meilleures méthodes d'évaluation de la fortune de la France (fortune publique et fortune privée; capitaux et revenus)* ?

Le candidat aura à discuter les sources d'information et à proposer des cadres statistiques. Il pourra faire application de ses conclusions à une branche particulière de la richesse ou à une région déterminée.

Les mémoires des concurrents devront être adressés, **avant le 31 décembre 1905,** à M. Flechey, secrétaire général de la Société, 8, rue Garancière. Ils devront être transmis directement ou sous pli recommandé renfermant : 1° le mémoire lui-même, *non signé,* mais portant *une devise;* 2° une lettre cachetée renfermant l'avis d'envoi *signé du nom avec l'adresse* du concurrent, mais portant sur l'enveloppe, d'une manière visible, la même devise que sur le mémoire.

La lettre cachetée ne sera ouverte que sur la demande du concurrent. Les mémoires, manuscrits ou inédits, devront être écrits en français, quelle que soit leur provenance. Ils deviendront la propriété de la Société.

S'adresser, pour tous renseignements, au Secrétaire général de la Société, M. Fléchey, 8, rue Garancière, visible chez lui le mardi de 1 heure et demie à 5 heures.

VII

Liste des documents présentés dans la séance du 18 octobre 1905

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la BIBLIOTHÈQUE
DOCUMENTS OFFICIELS	
Allemagne (Empire d')	
ROYAUME DE PRUSSE	
Bureau royal de statistique. — Statist. de l'agricult. pour l'année 1904. . . .	AP^{a1} 04
— Statist. de la mortal. et des causes de décès pour l'année 1903	AP^{a9} 03
— Statist. des naissances, mariages et décès pour l'année 1903.	AP^{a10} 03
— Écoles prim. privées et laïques pour 1901. Tome I.	AP^{a22} 01 a
— Le Centen. du Bur. royal de statist. de Prusse. — Ses publicat. de 1805 à 1905. Tome I : Rapp. administr. ; tome II : Tables et aperçu ; tome III : Atlas.	AP^{a27} 1805-1905 abc
Argentine (République)	
PROVINCE DE BUENOS-AIRES	
Direction générale de la statistique. — Démograph. de la prov. pour 1900.	Arb^{a8} 00
PROVINCE DE CÓRDOBA	
Gouvernement de la province. — Géographie, par Manuel E. Río et Luis Achával (deux tomes et un atlas gr. in-4), 1904-1905	Arc^{a1} 04 05 abc
Australie du Sud	
École des Mines et de l'Industrie et musée technol. — Rapp. annuel pour 1904.	Ass^{c1} 04
Hongrie (Royaume de)	
Ville de Budapest	
Bureau de statistique de la ville. — Annuaire statistique pour 1902	Hgb^{a1} 02
Belgique	
Ministère de l'Industrie et du Travail. — Annuaire de la législat. du travail pour 1904.	B^{a2} 04
— Industr. chim. (t. VI des Monograph. industrielles), 1905	B^{a19} 05
— Salaires et durée du travail dans les industries textiles au 31 oct. 1901 .	B^{a20} 01
— La Belgique (1830-1905).	B^{a21} 1830-1905
Bulgarie	
Direction de la statistique. — Statist. des écoles second., spécial. et profess., et de l'École des Hautes Études pendant l'année scolaire 1896-1897.	Bu^{a3} 96-97
— Commerce extér. pend. les années 1897-1903	Bu^{a4b} 97-03
— Résultats des maladies contag. chez les animaux domest. pend. les années 1894-1903	Bu^{a17} 94-03
Chili	
Ministère de la Justice. — Statist. crimin. pour 1904.	Ch^{a1} 04
Office central de statistique. — Statist. synopt. et géogr. en 1903. 2e partie.	Ch^{c1} 03 b
Danemark	
Bureau de statistique de l'État. — (D^{a16} 05). Statist. des mariages, 1901	D^{a1} 01
— (D^{a16} 05). Pauvres assistés en Danemark en 1901.	D^{a39b} 01
Conseil royal de santé. — Aperçu des causes de décès dans la populat. urbaine du royaume de 1890 à 1899.	D^{b2} 90-99
Espagne	
Ville de Barcelone	
Bureau de la municipalité. — Annuaire statistique pour 1903	Esba^{a1} 03
États-Unis d'Amérique	
Département du Commerce et du Travail. — *Bureau de statistique* (ancien Département du Trésor). — Le Commerce extér. et la navigat. pour l'année 1904. Vol. II.	EU^{Ba3} 04 b
France	
Ministère du Commerce et de l'Industrie. — *Direction du travail (Service du recensement).* — Résultats statist. du recensem. génér. de la populat. effectué le 24 mars 1901. Tome I.	F^{Da02} 01 a
— Id. Statist. des institut. d'assist. pour 1903	F^{Da07} 03
— Id. (*Conseil supérieur du travail*). — Compte rendu de la XIIIe session de novembre 1904.	F^{Dac1} 04
— Id. Délai-congé, 1905.	F^{Dac6} 05
— *Commission supérieure de la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse.* — Rapp. sur la situation en 1904	F^{Dc1} 04
Ministère des Finances. — *Direction générale de l'enregistrement, des domaines et du timbre.* — Bulletin de statist. et de législat. comp. Année 1904	F^{Ei2} 04
Ministère de l'Intérieur. — *Direction de l'administration pénitentiaire.* — Statist. pénitent. pour 1903	F^{Hb1} 03
— *Commission de la dépopulation.* — Rapp. de M. Alf. Neymarck sur les causes économiques de la dépopulation, 1905.	F^{Hh1} 05
ALGÉRIE	
Gouvernement général de l'Algérie. — *Conseil supérieur du gouvernement.* — Procès-verbaux des délibérat. Session de 1905	F^{Hfa1} 05
— *Délégations financières algériennes.* — Procès-verbaux des délibérat. Sessions de 1905. 2 tomes	F^{Hfb1} 05 a b
Ville de Paris	
— *Conseil municipal de Paris.* — Rapp. sur la répart. des subvent. aux sociétés d'enseignem., par M. Chautard, 1905.	F^{Le1} 05
Grande-Bretagne	
Ministère du Commerce. — Commerce avec les pays étrang. et les possess. britann. pour 1904. Tome II	GB^{a1} 04

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la BIBLIOTHÈQUE
— Résumé statist. pour le Royaume-Uni, période 1890 à 1904	GB^{a3} 90 04
— *Département du travail.* — Grèves et contre-grèves en 1904	GB^{ia10} 04
— Rapp. sur les variations des taux de salaires et heures de trav. en 1904.	GB^{aa7} 04
IRLANDE	
Département de l'agriculture et de l'enseignement technique. — Statist. agric. pour 1904	GBir^{a6} 04
Italie	
MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉTRANGÈRES. — *Commissariat de l'émigration.* — Émigr. et colonis. d'après les rapp. des agents diplomat. et consul. en 1905. Vol. I : Europe. 3e partie (Allemagne, Luxembourg, Belgique, Hollande, États scandinaves, Russie, Péninsule balkanique)	I^{ab1} 05 a
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE. — *Direction générale de statistique* (Annales de statistique). — Actes de la session de 1904 de la commission pour la statist. des actes judic. et du notar.	I^{Ba2t} 04
— Statist. des dettes commun. et provinciales pour 1896, 1899 et 1900. .	I^{Ba8} 96 00
Mexique	
SECRÉTARIAT D'ÉTAT, DE LA DÉFENSE DES COLONIES ET DE L'INDUSTRIE. — *Direction de la statistique.* — Recens. de la popul. pour les divis. territ. de Campêche en 1900	M^{a3} 00 III
— Id. de Vera-Cruz en 1900	M^{a3} 00 XXVIII
— Id. Résumé gén. du recensem. de la République mexicaine en 1900. . .	M^{a3} 00 XXXIII
Russie	
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — *Conseil central de statistique.* — Relevé génér. pour tout l'empire de Russie des résult. des données du premier recensement de la populat. en 1897.	R^{Aali} 97
Suède	
DÉPARTEMENT CIVIL. — *Collège du commerce.* — C) Mines et usines en 1904.	S^{Ab1} 04
— E) Navigation en 1903	S^{Ab3} 03
— *Bureau général géodésique.* — O) Rapport sur l'arpentage en 1904. . . .	S^{Ae1} 04
DÉPARTEMENT DES FINANCES. — *Direction de la caisse d'épargne postale.* — Extrait du rapp. au roi sur la gest. et la situat. de la caisse d'ép. post. en 1903	S^{Cb2} 03
DÉPARTEMENT DE LA MARINE. — *Direction générale du pilotage.* — Statist. du pilotage, des phares et du sauvet. en 1904	S^{Ea1} 04
Suisse	
Conseil fédéral. — Rapp. à l'assemblée fédér. sur la gest. et le compte de la régie des alcools en 1904	Su^{B1} 04
Turquie	
Conseil d'administration de la Dette publique ottomane. — Rapp. gén. sur la gest. des dîmes, aghnam et revenus divers pour 1903-1904. . . .	T^{b2} 03 04
Vénézuéla	
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR. — Exposé présenté au Congrès des États-Unis vénézuéliens p. le ministre de l'intér. en 1905	V^{o1} 05
INTERNATIONAL	
INSTITUT INTERNATIONAL DE STATISTIQUE. — Bullet. 1905 : tome XIV, 1re et 4e livrais.; tome XV, 1re livrais. . .	Ints^{d9} 05
DOCUMENTS PRIVÉS	
BOISSEVAIN. — Banque des dépôts, 1905 .	π^{b} 183
JACQUART. — La Natalité dans l'arrond. de Thiel (Bruxelles, 1905)	π^{j} 40
MARTI. — Les Forces météorol. dans le monde (Nivau, 1905)	π^{m} 221
MUSÉE SOCIAL. — Le Mouvem. coopér. en Hongrie (L'aide qu'il reçoit de l'État) [Paris, 1905], par M. de Rocquigny	π^{m} 222
NEYMARCK (A.). — Rapp. sur les causes économ. de la dépopulat. (Melun, 1905)	π^{n} 51
RAFFALOVICH. — Le Marché financier (Paris, 1905)	π^{r} 104
ROCQUIGNY (comte de). — Le Mouvement coopérat. en Hongrie. L'aide qu'il reçoit de l'État (Paris, 1905). [Voir π^{m} 222.]	π^{r} 105
PUBLICATIONS PÉRIODIQUES	
(*Voir Revues et Journaux de France et de l'Étranger, numéro de juillet 1905, page 252.*)	

Le Gérant : G. IMHAUS.

JOURNAL

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE PARIS

N° 12. — DÉCEMBRE 1905

I

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 15 NOVEMBRE 1905

SOMMAIRE. — Adoption du procès-verbal de la séance du 18 octobre 1905. — Propositions du Conseil : présidence d'honneur; renouvellement partiel du bureau et du conseil pour 1906. — Nécrologie. — Nomination définitive de deux membres titulaires. — Correspondance. — Présentation des ouvrages : M. A. Neymarck, le Secrétaire général. — Observations de M. Delamotte sur l'étude de M. Meuriot, concernant les contributions matriculaires de l'Empire allemand. — Communication de M. Huber sur la valeur comparée des coefficients mesurant le mouvement des mariages, des naissances et des décès; observations de MM. Caubert, March et Dr Bertillon.

La séance est ouverte à 9 heures sous la présidence de M. DES ESSARS.

Le procès-verbal de la précédente séance est adopté.

M. le PRÉSIDENT donne lecture des propositions suivantes, émanées du Conseil dans ses séances des 18 octobre et 15 courant :

Président d'honneur : M. Paul DOUMER, président de la Chambre des députés, membre du conseil depuis trois ans.

Président pour l'année 1906 : M. Arthur FONTAINE, directeur du travail au Ministère du commerce.

Vice-président pour trois ans : M. PAYELLE, directeur général des contributions directes.

Membres du conseil pour trois ans : MM. Charles LAURENT, directeur général de la comptabilité publique, et MALZAC, ancien député.

Le Conseil propose également le renouvellement du mandat triennal de MM. FLÉCHEY comme *Secrétaire général* et de M. P. MATRAT comme *Trésorier*.

M. le PRÉSIDENT rappelle que, conformément à l'article 6 du règlement, toute candidature proposée par cinq membres au moins est de droit ajoutée à la liste ci-dessus, pourvu qu'elle soit conforme aux dispositions des articles 4 et 5 dudit règlement et transmise au Secrétaire général dans les huit jours qui suivront la présente notification.

M. le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL annonce le décès d'un membre correspondant de la Société, M. Frédericksen, ancien membre du parlement danois, qui avait professé l'économie politique en Europe et en Amérique. Il possédait à fond toutes les questions concernant la Scandinavie et les pays du Nord et a publié divers ouvrages très intéressants, entre autres un livre remarquable sur la situation économique de la Finlande. Pendant ses séjours à Paris, il ne manquait jamais d'assister aux séances de la Société, à laquelle il appartenait depuis quatorze ans.

MM. Laffargue et Sauvaire-Jourdan, présentés dans la précédente séance, sont admis définitivement à titre de membres titulaires.

M. le Secrétaire général annonce l'ouverture des cours d'assurances et de finances, dirigés par M. Barriol, et indique sommairement le but et l'utilité de ces cours, professés par des spécialistes, presque tous anciens polytechniciens. Ces cours sont placés sous le haut patronage de l'Association philotechnique.

M. Fléchey présente un ouvrage de M. Marcel Chollet, actuaire du Crédit foncier, sur *les amortissements* : M. Barriol est chargé d'en faire un compte rendu.

M. le Président annonce que M. A. Neymarck a adressé à la Société le troisième volume de ses *Finances contemporaines*, qui forme une contribution extrêmement importante à l'étude économique de notre époque, et félicite notre collègue de son intéressant et si utile travail. M. A. Neymarck annonce que trois autres volumes sont en préparation sur *l'Obsession fiscale*, *la Statistique commerciale et des transports* et *les Valeurs mobilières*.

M. le Secrétaire général lit la liste des ouvrages reçus depuis la précédente séance et dont on trouvera l'indication plus loin, page 425.

L'ordre du jour appelle les observations de M. Delamotte sur le travail présenté par M. Meuriot à la séance du 18 octobre dernier : *Les contributions matriculaires de l'Empire allemand*.

M. Delamotte félicite M. Meuriot de son étude très documentée, au sujet de laquelle il désire présenter quelques observations.

Il fait ressortir la différence entre les dépenses ordinaires et les dépenses extraordinaires de l'Empire allemand. Ces dernières peuvent, d'après l'article 73 de la constitution de 1871, être couvertes avec des fonds d'emprunt. Quant aux dépenses ordinaires, l'article 70 de la constitution prévoit qu'elles le seront avec le produit des douanes, du tabac et des impôts de consommation communs; si ces ressources sont insuffisantes, l'insuffisance doit être réclamée aux États confédérés, sous forme de contribution matriculaire; on peut donc dire qu'il ne saurait y avoir de déficit dans le budget ordinaire de l'Empire.

En dehors des contributions matriculaires, certains États ont à payer des quotes-parts spéciales en compensation des impôts communs dont ils conservent le produit. Il faut se garder de confondre ces quotes-parts, calculées sur une base différente, avec les contributions matriculaires; ces dernières ne peuvent, d'autre part, être qualifiées d'impôt direct.

M. de Bismarck avait toujours espéré supprimer les contributions matriculaires en augmentant les taxes de douane, de consommation et de timbre, mais l'amendement Frankenstein, voté en 1879, a sauvegardé la prérogative budgétaire du Reichstag, qui agit sur la fixation de ces contributions, et empêché ainsi la réalisation des désirs de M. de Bismarck. Son successeur, M. de Miquel, a essayé aussi de rendre les finances de l'Empire indépendantes en établissant un rapport fixe entre les contributions matriculaires et les répartitions; il prévoyait des impôts indirects à taux mobiles, mais il n'a pas réussi. Enfin, est venu le projet Stengel, qui limitait à l'alcool les taxes sujettes à répartition : cette mesure avait pour effet de respecter le pouvoir budgétaire du Parlement tout en limitant les variations si préjudiciables à la bonne assiette du budget des États confédérés. Ce projet a d'ailleurs été élargi par la loi de 1904 et appliqué au timbre.

M. Delamotte résume ensuite l'histoire financière de l'Empire, la place excessive faite aux impôts indirects dans le budget, les emprunts successifs qui ont grossi la dette. Dans l'impossibilité pratique où l'on se trouve d'augmenter les contributions matriculaires non couvertes au delà de 24 millions, il faut recourir à de nouveaux impôts. On ne peut, d'ailleurs, compter sur les excédents de recettes à provenir du tarif douanier dont l'application, à partir du 1er mars 1906, donnera des résultats impossibles à prévoir et dont la majeure partie a déjà reçu une affectation spéciale.

M. le Président félicite M. Meuriot d'avoir publié un travail ayant donné lieu à d'aussi intéressantes remarques et remercie M. Delamotte de son exposé très net et très précis de la question.

L'ordre du jour appelle ensuite la communication de M. Huber. M. Huber s'est proposé d'étudier la valeur comparative des divers coefficients de nuptialité, fécondité, etc., utilisés dans les travaux statistiques.

Pour les mariages, par exemple, on calcule d'ordinaire le rapport $\frac{\text{nombre de mariages}}{\text{population totale}}$. Or, ce coefficient est sujet à des critiques sérieuses et ne répond pas aux règles du calcul des probabilités. Il semble qu'il serait préférable, en principe, de lui substituer le rapport $\frac{\text{nombre de mariages}}{\text{nombre d'habitants susceptibles de se marier}}$.

Si le numérateur est bien défini, il n'en est pas de même du dénominateur, qui variera suivant les âges-limites admis pour le mariage. Or, M. Huber a comparé ces deux genres de coefficients, pour différents pays et à diverses époques, et a constaté que la variation de leur marche pouvait être considérée comme parallèle. Si l'on classe en effet les pays dans l'ordre de grandeur des coefficients, on constate que cet ordre reste à peu près le même, la Hongrie occupant le premier rang, la France un rang moyen, l'Irlande le dernier.

La raison de cette concordance résulte de ce fait que le rapport de la population mariable à la population totale est à peu près constant, environ 0,25, sauf dans les pays exceptionnels, l'Irlande (0,38), la Hongrie (0,18). Il en résulte que pour un pays moyen, il importe peu de prendre l'un ou l'autre coefficient.

En étudiant les naissances à l'aide des deux rapports $\frac{\text{naissances}}{\text{population totale}}$ ou $\frac{\text{naissances}}{\text{population productive}}$, on arrive au même résultat, à l'exception, toutefois, des pays à naissances anormales : la France et l'Irlande.

En recherchant de même les rapports relatifs aux enfants légitimes, on constate une fixité plus grande, car la proportion des femmes mariées influe dans ce cas et compense les autres causes de fécondité. Cette proportion est variable ; elle passe de 46 °/₀ en Belgique à 49 °/₀ en Angleterre et 70 °/₀ en Hongrie. Ce coefficient d'enfants légitimes ne pourrait donc servir à lui tout seul.

En résumé, il y a une concordance remarquable entre les chiffres résultant de procédés contestables et ceux provenant de la méthode plus exacte, par suite de compensations d'ordre très particulier.

M. Caubert demande quelques explications sur la diminution de la natalité pour la Suède et commente le graphique présenté par M. Huber.

M. le Dr Bertillon est tout à fait d'accord avec M. Huber, mais il fait remarquer qu'à Paris ou dans une grande ville, on ne doit employer que le coefficient rationnel, en raison de la proportion anormale d'adultes qui les composent.

M. Lucien March dit que l'observation de M. Bertillon est parfaitement juste. Évidemment, les observations de M. Huber ne s'appliquent qu'aux groupes de populations dans lesquels d'importants mouvements migratoires ne troublent pas les conditions naturelles d'accroissement de la population, ce qui est le cas pour la plupart des pays cités. Alors, la composition de la population ne se modifie que sous l'influence des naissances, des mariages et des décès, et dans une mesure très faible par rapport aux coefficients comparés.

Supposons, par exemple, une baisse de la natalité égale à 1/10 de sa valeur et négligeons la répercussion sur la mortalité; cette baisse fera diminuer de 1/10 le nombre des nouveau-nés. Par suite, si la partie inféconde de la population représente trente fois le nombre des nouveau-nés, cette partie ne sera diminuée que de 1/300 et la partie féconde complémentaire d'environ 1/100, alors que le nombre des naissances a diminué de 1/10, soit dix fois plus. Des considérations de ce genre expliquent que la composition de la population se maintienne relativement constante malgré des variations considérables de la nuptialité, de la natalité ou de la mortalité.

M. March fait remarquer encore que M. Huber, pour infirmer la valeur du coefficient ordinaire de nuptialité, a rappelé qu'une règle du calcul des probabilités prescrit d'écarter du calcul les cas où le phénomène n'est pas possible. C'est exact, mais insuffisant. Il faut aussi que les cas possibles soient *également* possibles. Si nous désirons obtenir un coefficient de nuptialité ayant la valeur d'une probabilité

mathématique, c'est-à-dire autorisant des prévisions indépendantes d'une observation attentive et détaillée des faits, nous devons opérer sur un groupe de population dans lequel la tendance au mariage, chez les divers individus, soit tellement semblable que nous ne puissions en observer les nuances, de même que nous sommes incapables de percevoir les inégalités d'un dé à jouer. Or, est-ce le cas pour le groupe de célibataires de plus de quinze ans? Non, car nous savons que la tendance au mariage est très différente suivant l'âge des mariables et suivant l'âge ordinaire du mariage. Et même, si nous considérons des individus de même âge, nous savons encore qu'elle est très différente suivant la profession, la situation sociale, etc., éléments observables dont la diversité empêche que les coefficients de nuptialité, dont on a fait communément usage, puissent logiquement être assimilés à des probabilités mathématiques.

En somme, tous les coefficients démographiques sont bons, pourvu que l'on connaisse suffisamment la composition de la population. Ceux qui s'appliquent à des groupes de plus en plus homogènes sont de mieux en mieux aptes à laisser pressentir les causes ou à fonder des prévisions, mais très souvent l'exactitude des observations décroît à mesure que l'on opère sur des groupes plus petits, parce que, dans des groupes plus importants, il se produit des compensations d'erreurs. Alors les coefficients les plus généraux et les plus simples peuvent être les meilleurs.

La communication de M. Huber appelle utilement l'attention sur ce point; son auteur a montré qu'il connaissait bien et qu'il savait manier ces coefficients démographiques qui se trouvent maintenant à notre portée pour de longues périodes de temps et pour un grand nombre de pays.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 11 heures un quart.

Le Secrétaire général,
E. FLÉCHEY.

Le Président,
P. DES ESSARS.

II

RAPPORT AU MINISTRE DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE, DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES

Paris, le 3 novembre 1905.

MONSIEUR LE MINISTRE,

J'ai l'honneur de vous présenter le rapport sur le mouvement de la population de la France pendant l'année 1904.

La balance des naissances et des décès se solde par un excédent de 57 026 naissances, inférieur d'un quart à celui de 1903, 73 106. La diminution de cet excédent, par rapport à l'année précédente, est l'effet, à la fois d'un nouvel abaissement du nombre des naissances — on a enregistré, en 1904, 8 483 naissances de moins qu'en 1903 — et d'une légère augmentation du nombre des décès : ce nombre est, en 1904, supérieur de 7 597 unités à celui de 1903.

En 1904, l'accroissement proportionnel de la population, calculé en rapportant l'excédent des naissances au chiffre de la population légale, est de 0,15 °/₀, taux inférieur à ceux de 1903, 0,19 °/₀, de 1902, 0,22 °/₀, et de 1901, 0,19 °/₀.

D'après les tableaux annexés au présent rapport, trente-six départements ont donné, en 1904, un excédent de décès; on en comptait aussi trente-six en 1903 et trente en 1902.

Par rapport à 1903, la diminution du nombre des naissances est assez générale, elle s'étend à cinquante-six départements. Parmi ceux où la diminution atteint les plus fortes valeurs absolues, nous citerons : le Nord, 1 435 naissances en moins; le Var, 526; le Rhône, 509; le Morbihan, 485; la Gironde 480; la Corse, 435; la Loire, 421. Parmi les trente et un départements où l'on a relevé plus de naissances en 1904 qu'en 1903, ceux où l'augmentation est la plus forte sont : le Pas-de-Calais, 433 naissances en plus; la Meurthe-et-Moselle, 290; les Alpes-Maritimes, 240; la Vienne, 215.

L'augmentation du nombre des décès par rapport à 1903 porte sur la moitié environ du territoire ; parmi les quarante-un départements où l'on a enregistré plus de décès en 1904 qu'en 1903, nous citerons : la Seine, 2 051 décès de plus ; le Finistère, 1 233 ; le Pas-de-Calais, 1 026 ; la Seine-et-Oise, 865 ; le Nord, 833. Parmi les quarante-six départements où le nombre des décès a diminué en 1904, par rapport à l'année précédente, figurent : les Bouches-du-Rhône, 1 490 décès en moins ; les Alpes-Maritimes, 606 ; le Var, 580 ; la Corse, 513 ; l'Ain, 508 ; le Gers, 466.

Si l'on range les départements suivant la valeur de l'excédent des naissances rapporté au chiffre de population légale, on trouve que ceux où ce rapport est le plus élevé sont : Pas-de-Calais, 1,12 pour 100 habitants ; Finistère, 0,92 ; Morbihan, 0,88 ; Nord, 0,66 ; Haute-Vienne, 0,65 ; Corse, 0,64 ; Vendée, 0,59 ; Landes, 0,58 ; Territoire de Belfort, 0,57 ; Côtes-du-Nord, 0,56 ; Vosges, 0,54.

Les départements où l'excédent des décès rapporté au chiffre de la population légale atteint la valeur la plus forte sont : Lot, 0,58 °/₀ ; Lot-et-Garonne, 0,54 ; Yonne, 0,49 ; Haute-Garonne, 0,46 ; Gers, Orne, 0,39 ; Tarn-et-Garonne, Vaucluse, 0,38 ; Hautes-Pyrénées, 0,30 ; Côte-d'Or, 0,26 ; Puy-de-Dôme, 0,23. Ce sont, à peu d'exceptions près, les mêmes départements que les années précédentes.

En résumé, l'excédent des naissances (0,15 °/₀) est descendu en 1904 à un taux légèrement inférieur à celui des trois années précédentes (0,20 °/₀ en moyenne) ; la diminution continue de la natalité avait été contre-balancée de 1901 à 1903 par un abaissement correspondant de la mortalité ; pour 1904 le nombre des naissances a continué à décroître, tandis que celui des décès subissait une légère augmentation. La situation du pays, au point de vue de l'accroissement de la population, est donc toujours peu satisfaisante, surtout si l'on compare les résultats constatés en France à ceux que fournissent les principaux États européens.

Excédent annuel moyen des naissances sur les décès pour 10 000 habitants.

PÉRIODES	FRANCE	ALLEMAGNE	AUTRICHE	HONGRIE	BELGIQUE	GRANDE-BRETAGNE	HOLLANDE	ITALIE	NORVÈGE	SUÈDE
1821-1825......	67	»	»	»	»	»	»	»	150	137
1826-1830......	50	»	»	»	»	»	»	»	139	81
1831-1835......	36	»	»	»	69	»	»	»	111	93
1836-1840......	48	»	71	»	85	»	»	»	78	81
1841-1845......	51	106	96	»	91	»	105	»	130	111
1846-1850......	28	81	6	»	38	»	33	»	121	99
1851-1855......	20	74	23	»	70	»	89	»	152	102
1856-1860......	28	104	100	»	87	127	65	»	165	120
1861-1865......	38	109	89	»	90	126	106	»	133	131
1866-1870......	15	98	70	»	62	121	101	66	125	92
1871-1875......	5	107	67	»	92	134	106	64	127	124
1876-1880......	29	131	82	77	102	145	135	75	151	120
1881-1885......	25	113	79	116	102	141	134	106	140	119
1886-1890......	11	121	88	115	91	126	131	103	138	124
1891-1895......	1	130	95	98	88	117	133	105	135	108
1896-1900......	13	147	116	115	109	116	150	110	146	108
1901-1903......	19	119	125	116	113	115	155	101	150	108

On passera maintenant en revue les relevés de l'état civil pour les mariages, divorces, naissances et décès, en donnant quelques détails sur les chiffres contenus dans les tableaux annexés au rapport.

Mariages et divorces. — On a enregistré, en 1904, 298 721 mariages ; par rapport au chiffre de 1903, 295 996, l'augmentation est de 2 725 unités ; le chiffre de 1902 était plus faible, 294 786, mais celui de l'année précédente, 1901, était plus élevé, 303 469.

La proportion des nouveaux mariés, calculée par rapport à la population légale, est, pour 1904, 1,53 °/₀, supérieure à celle des deux années précédentes, 1,51 pour 100 habitants.

Par rapport à 1903, le nombre des mariages a diminué dans trente-cinq départements, en particulier dans le Morbihan, 286, et la Gironde, 220 mariages en moins. Parmi les cinquante-deux départements où le nombre des mariages a augmenté, nous citerons : la Seine, 834 mariages en plus ; la Loire-Inférieure, 313 ; la Meurthe-et-Moselle, 223, et la Somme, 214.

Les départements où la proportion des nouveaux mariés, pour 100 habitants, est la plus forte se classent ainsi : Seine, 1,91 ; Nord, Pyrénées-Orientales, 1,71 ; Pas-de-Calais, 1,70 ; Haute-Vienne, 1,68 ; Ardennes, 1,66 ; Ille-et-Vilaine, 1,65 ; Dordogne, 1,63 ; Corrèze, Finistère, 1,61 ; Seine-Inférieure, 1,60.

Les départements où cette proportion est la plus faible sont : Corse, 1,05 ; Basses-Alpes, 1,20 ; Hautes-Alpes, 1,21 ; Hautes-Pyrénées, 1,24 ; Basses-Pyrénées, Savoie, 1,26 ; Lot-et-Garonne, 1,27 ; Tarn-et-Garonne, 1,28 ; Meuse, 1,30 ; Gers, Lot, Orne, 1,31.

Le nombre des divorces transcrits sur les registres de l'état civil continue à augmenter : 9 860 en 1904, au lieu de 8 919 en 1903, 8 431 en 1902 et 7 741 en 1901.

Naissances. — En 1904, on a enregistré la naissance de 818 229 enfants vivants au moment de la déclaration ; il y a eu en outre 38 665 mort-nés ou enfants morts avant la déclaration de naissance, soit au total 856 894 naissances, représentant 2,20 °/₀ de la population légale, chiffre inférieur à ceux des années précédentes : 2,22 en 1903 ; 2,27 en 1902 et 2,30 en 1901 ; c'est le taux le plus faible relevé en France depuis le début du dix-neuvième siècle.

Les 818 229 enfants déclarés vivants comprennent 416 812 garçons et 401 417 filles, soit 1 038 garçons pour 1 000 filles, proportion qui reste toujours à peu près invariable. Parmi les mort-nés, la proportion des garçons est, comme d'ordinaire, plus élevée, 1 321 garçons pour 1 000 filles.

Parmi les 818 229 enfants déclarés vivants, 746 494 sont légitimes et 71 735 illégitimes.

Au total, le nombre des enfants nés vivants en 1904 est inférieur de 8 483 unités au nombre correspondant de 1903 et de 28 017 unités à la moyenne annuelle de la période 1894-1903.

La proportion des enfants déclarés vivants, par rapport à la population légale, est, en 1904, de 2,10 pour 100 habitants, au lieu de 2,12 en 1903, 2,17 en 1902 et 2,20 en 1901.

Les dix départements où le nombre des enfants nés vivants, pour 100 habitants, s'est trouvé le plus élevé en 1904 sont : Pas-de-Calais, 3,08 ; Finistère, 3,06 ; Morbihan, 2,71 ; Côtes-du-Nord, 2,69 ; Seine-Inférieure, 2,65 ; Nord, 2,53 ; Vosges, 2,49 ; Alpes-Maritimes, Meurthe-et-Moselle, 2,39 ; Lozère, 2,38.

Les départements où cette proportion a été la plus faible sont : Gers, Lot-et-Garonne, 1,42 ; Yonne, 1,49 ; Lot, 1,56 ; Tarn-et-Garonne, 1,57 ; Haute-Garonne, 1,59 ; Puy-de-Dôme, 1,65 ; Côte-d'Or, Hautes-Pyrénées, 1,66 ; Gironde, 1,67 ; Indre-et-Loire, 1,70 ; Nièvre, 1,71.

La distribution des départements à faible ou à forte natalité reste à peu près la même que les années précédentes.

Décès. — Le nombre des décès constaté en 1904, 761 203, est supérieur de 7 597 unités à celui de 1903, 753 606 ; ce dernier était d'ailleurs plus faible que ceux des années précédentes : 761 434 en 1902 et 784 876 en 1901.

On a compté, en 1904, 392 650 décédés du sexe masculin et 368 553 du sexe féminin.

Le rapport du nombre des décès au chiffre de la population légale est, pour 1904, de 1,95 pour 100 habitants, contre 1,93 en 1903, 1,95 en 1902 et 2,01 en 1901.

Les départements où l'on a constaté en 1904 la plus forte mortalité sont : Seine-Inférieure, 2,33 décès pour 100 habitants ; Vaucluse, 2,25 ; Bouches-du-Rhône, Seine-et-Oise, 2,21 ; Aveyron, 2,18 ; Calvados, 2,16 ; Oise, Savoie, 2,15 ; Ardèche, Eure, Finistère, Lot, Orne, 2,14.

Les départements où la mortalité a été la plus faible sont : Corse, Landes, 1,54 °/₀ ; Allier, Creuse, 1,57 ; Indre, 1,60 ; Vendée, Vienne, 1,65 ; Deux-Sèvres, 1,69 ; Cher, Haute-Vienne, 1,70 ; Territoire de Belfort, 1,71.

Selon l'usage, j'ai l'honneur de vous proposer l'insertion, au *Journal officiel,* de ce rapport et des tableaux statistiques qui l'accompagnent.

Le directeur du travail,

Arthur FONTAINE.

Mouvement de la population de la France pendant la période 1894-1904.

ANNÉES	MARIAGES	DIVORCES	ENFANTS DÉCLARÉS VIVANTS							MORT-NÉS ET ENFANTS morts avant la déclaration de naissance			DÉCÈS			ACCROISSEMENT OU DIMINUTION DE LA POPULATION	
			LÉGITIMES		NATURELS		TOTAL										
			Garçons	Filles	Garçons	Filles	Garçons	Filles	Ensemble	Légitimes	Naturels	TOTAL des mort-nés	Sexe masculin	Sexe féminin	TOTAL des décès	Excédent des naissances	Excédent des décès
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1894	286 662	6 419	397 731	381 206	38 932	37 519	436 663	418 725	855 388	35 836	6 210	42 046	426 050	389 570	815 620	39 768	"
1895	282 915	6 751	388 675	372 220	37 214	36 064	425 889	408 284	834 173	35 397	6 175	41 572	444 380	407 606	851 986	"	17 813
1896	290 171	7 051	403 095	386 213	38 526	37 752	441 621	423 965	865 586	36 627	6 014	42 641	403 027	368 859	771 886	93 700	"
1897	291 462	7 469	399 740	383 378	38 543	37 446	438 283	420 824	859 107	36 192	6 057	42 249	390 363	360 656	751 019	108 088	"
1898	287 179	7 238	393 626	375 721	37 739	36 847	431 365	412 568	843 933	34 288	5 517	39 805	418 621	391 452	810 073	33 860	"
1899	295 752	7 179	394 490	378 167	37 846	37 124	432 336	415 291	847 627	34 330	5 530	39 860	421 782	394 451	816 233	31 394	"
1900	299 084	7 157	384 791	369 385	37 265	35 856	422 056	405 241	827 297	33 787	5 459	39 246	442 435	410 850	853 285	"	25 988
1901	303 469	7 741	398 832	383 749	37 958	36 735	436 790	420 484	857 274	35 147	5 599	40 746	407 991	376 885	784 876	72 398	"
1902	294 786	8 431	393 735	377 572	37 511	36 560	431 246	414 132	845 378	34 697	5 521	40 218	395 534	365 900	761 434	83 941	"
1903	295 996	8 919	383 987	370 060	37 249	35 416	421 236	405 476	826 712	33 648	5 426	39 074	389 358	364 248	753 606	73 106	"
Moyennes 1894-1903.	292 747	7 434	393 870	377 767	37 878	36 731	431 748	414 498	846 246	34 994	5 750	40 744	413 954	383 047	797 001	49 245	"
1904	298 721	9 860	380 319	366 175	36 493	35 242	416 812	401 417	818 229	33 289	5 376	38 665	392 650	368 553	761 203	57 026	"

Mouvement de la populatio[n]

NUMÉROS D'ORDRE	DÉPARTEMENTS	POPULATION légale (Dénombrement de 1901)	MARIAGES	DIVORCES	ENFANTS DÉCLARÉS VIVANTS — LÉGITIMES — Garçons	Filles	TOTAL	NATURELS — Garçons	Filles	TOTAL	TOTA[UX] — Garçons
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Ain	350 416	2 494	68	3 183	3 197	6 380	186	215	401	3 369
2	Aisne	535 583	4 172	256	5 153	5 155	10 308	695	712	1 407	5 848
3	Allier	422 024	3 274	62	3 571	3 295	6 866	205	183	388	3 776
4	Alpes (Basses-)	115 021	689	15	1 118	995	2 113	27	27	54	1 145
5	Alpes (Hautes-)	109 510	665	5	1 213	1 157	2 370	37	33	70	1 250
6	Alpes-Maritimes	293 213	2 109	81	3 086	3 092	6 178	408	414	822	3 494
7	Ardèche	353 564	2 550	36	4 121	3 756	7 877	78	73	151	4 199
8	Ardennes	315 589	2 613	124	3 052	2 904	5 956	266	279	545	3 318
9	Ariège	210 527	1 436	22	1 808	1 728	3 536	65	78	143	1 873
10	Aube	246 163	1 746	99	2 048	1 953	4 001	201	255	456	2 249
11	Aude	313 531	2 307	52	2 707	2 685	5 392	108	115	223	2 815
12	Aveyron	382 074	2 907	28	4 297	3 994	8 291	104	86	190	4 401
13	Belfort (Territoire de)	92 304	706	19	945	919	1 864	120	117	237	1 065
14	Bouches-du-Rhône	734 347	4 985	197	7 209	7 023	14 232	1 096	1 024	2 120	8 305
15	Calvados	410 178	3 086	116	3 808	3 629	7 437	466	454	920	4 274
16	Cantal	230 511	1 701	35	2 358	2 272	4 630	142	155	297	2 500
17	Charente	350 305	2 682	80	3 128	2 946	6 074	147	165	312	3 275
18	Charente-Inférieure	452 149	3 479	124	3 909	3 788	7 697	202	218	420	4 111
19	Cher	345 543	2 695	47	2 939	2 783	5 722	261	238	499	3 200
20	Corrèze	318 422	2 569	23	3 377	3 216	6 593	137	117	254	3 514
21	Corse	295 589	1 554	12	3 031	2 911	5 942	271	234	505	3 302
22	Côte-d'Or	361 626	2 411	75	2 803	2 691	5 494	246	251	497	3 049
23	Côtes-du-Nord	609 349	4 629	31	8 062	7 768	15 830	279	261	510	8 341
24	Creuse	277 831	2 089	37	2 495	2 304	4 799	149	141	290	2 644
25	Dordogne	452 951	3 686	64	4 450	4 133	8 583	188	176	364	4 638
26	Doubs	298 864	2 282	69	3 146	3 101	6 247	300	312	612	3 446
27	Drôme	297 321	2 151	61	2 733	2 567	5 300	116	111	227	2 849
28	Eure	334 781	2 520	164	3 042	2 837	5 879	305	318	623	3 347
29	Eure-et-Loir	275 433	2 015	84	2 597	2 526	5 123	202	194	396	2 799
30	Finistère	773 014	6 235	39	11 731	11 450	23 181	274	236	510	12 005
31	Gard	420 836	2 985	85	3 920	3 912	7 832	126	112	238	4 046
32	Garonne (Haute-)	448 481	3 121	85	3 313	3 140	6 453	376	295	671	3 689
33	Gers	238 448	1 556	38	1 672	1 564	3 236	83	74	157	1 755
34	Gironde	821 131	5 886	252	6 315	5 914	12 229	757	738	1 495	7 072
35	Hérault	489 421	3 383	78	4 466	4 432	8 898	254	268	522	4 720
36	Ille-et-Vilaine	613 567	5 066	60	6 878	6 646	13 524	375	319	694	7 253
37	Indre	288 788	2 220	33	2 736	2 509	5 245	199	175	374	2 935
38	Indre-et-Loire	335 541	2 380	65	2 623	2 634	5 257	236	221	457	2 859
39	Isère	568 693	3 955	123	5 173	4 914	10 087	243	256	499	5 416
40	Jura	261 288	1 861	42	2 667	2 579	5 246	146	145	291	2 813
41	Landes	291 586	2 256	16	2 867	2 931	5 798	187	188	375	3 054
42	Loir-et-Cher	275 538	1 996	30	2 444	2 392	4 836	216	178	394	2 660
43	Loire	647 633	5 057	181	6 706	6 352	13 058	314	325	639	7 020
44	Loire (Haute-)	314 058	2 201	26	3 532	3 427	6 959	106	99	205	3 638
45	Loire-Inférieure	664 971	5 086	107	6 653	6 315	12 968	312	307	619	6 965
46	Loiret	366 660	2 689	82	3 257	3 044	6 301	289	278	567	3 546
47	Lot	226 720	1 482	17	1 754	1 686	3 440	44	47	91	1 798
48	Lot-et-Garonne	278 740	1 764	63	1 921	1 901	3 822	72	76	148	1 993
49	Lozère	128 866	885	5	1 535	1 422	2 957	53	56	109	1 588
50	Maine-et-Loire	514 658	3 797	96	4 282	4 209	8 491	257	272	529	4 539
51	Manche	491 372	3 621	72	5 059	4 889	9 948	380	359	739	5 439
52	Marne	432 882	3 370	147	4 179	3 995	8 174	507	487	994	4 686
53	Marne (Haute-)	226 545	1 543	42	1 926	1 866	3 792	113	140	253	2 039
54	Mayenne	313 103	2 400	28	3 280	3 175	6 455	132	126	258	3 412
55	Meurthe-et-Moselle	484 722	3 789	120	5 212	5 224	10 466	544	572	1 116	5 786
56	Meuse	283 480	1 847	70	2 528	2 433	4 961	164	177	341	2 692
57	Morbihan	563 468	3 922	46	7 543	7 122	14 665	326	302	628	7 869
58	Nièvre	323 783	2 300	55	2 630	2 604	5 234	149	160	309	2 779
59	Nord	1 866 994	15 938	518	21 113	20 713	41 826	2 759	2 571	5 330	23 872
60	Oise	407 808	3 136	198	3 862	3 854	7 716	424	397	821	4 286
61	Orne	326 952	2 137	69	2 744	2 662	5 406	151	148	299	2 895
62	Pas-de-Calais	955 391	8 111	210	13 479	12 957	26 436	1 500	1 458	2 958	14 979
63	Puy-de-Dôme	544 194	3 621	75	4 372	4 223	8 595	196	174	370	4 568
64	Pyrénées (Basses-)	426 347	2 677	28	4 631	4 517	9 148	289	278	567	4 920
65	Pyrénées (Hautes-)	215 546	1 335	14	1 781	1 614	3 395	87	94	181	1 868
66	Pyrénées-Orientales	212 121	1 814	38	2 306	2 196	4 502	113	77	190	2 419
67	Rhône	843 179	6 240	377	6 756	6 495	13 251	1 115	1 021	2 136	7 871
68	Saône (Haute-)	266 605	2 095	60	2 698	2 623	5 321	242	209	451	2 940
69	Saône-et-Loire	620 360	4 773	120	6 166	5 947	12 113	293	293	586	6 459
70	Sarthe	422 699	3 135	135	3 846	3 845	7 691	321	305	626	4 167
71	Savoie	254 781	1 602	24	2 651	2 568	5 219	140	147	287	2 791
72	Savoie (Haute-)	263 803	1 761	28	2 808	2 645	5 453	154	113	267	2 962
73	Seine	3 669 930	35 103	2 304	29 559	28 534	58 093	9 586	9 217	18 803	39 145
74	Seine-Inférieure	853 883	6 813	339	10 077	9 714	19 791	1 387	1 408	2 795	11 464
75	Seine-et-Marne	358 325	2 729	127	3 337	3 224	6 561	200	229	429	3 537
76	Seine-et-Oise	707 325	5 523	259	6 665	6 386	13 051	615	632	1 247	7 280
77	Sèvres (Deux-)	342 474	2 677	35	3 178	3 111	6 289	146	139	285	3 324
78	Somme	537 848	4 135	181	4 644	4 486	9 130	823	781	1 604	5 467
79	Tarn	332 093	2 455	48	3 162	3 048	6 210	86	71	157	3 248
80	Tarn-et-Garonne	195 669	1 255	22	1 545	1 430	2 975	41	47	88	1 586
81	Var	326 384	2 253	75	2 916	2 822	5 738	247	215	462	3 163
82	Vaucluse	236 949	1 801	57	2 119	2 084	4 203	125	92	217	2 244
83	Vendée	441 311	3 394	24	4 911	4 634	9 545	203	152	355	5 114
84	Vienne	336 343	2 534	57	3 166	2 984	6 150	132	131	263	3 298
85	Vienne (Haute-)	381 753	3 214	54	4 372	4 036	8 408	266	297	563	4 638
86	Vosges	421 104	3 322	99	4 951	4 602	9 553	450	477	927	5 401
87	Yonne	321 062	2 280	96	2 283	2 215	4 498	161	125	286	2 444
	FRANCE ENTIÈRE	38 961 945	298 721	9 860	380 319	366 175	746 494	36 493	35 242	71 735	416 812

ce, par département, en 1904.

MORT-NÉS ET ENFANTS MORTS AVANT LA DÉCLARATION DE NAISSANCE					DÉCÈS			EXCÉDENT		PROPORTION PAR 100 HABITANTS		
LÉGITIMES		NATURELS		TOTAL	Sexe masculin	Sexe féminin	TOTAL	des naissances	des décès	des nouveaux mariés	des enfants déclarés vivants	des décès
Garçons	Filles	Garçons	Filles									
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
156	130	13	9	308	3 412	3 301	6 713	68	»	1,42	1 93	1 92
265	205	51	41	562	5 945	5 431	11 376	339	»	1,56	2 19	2 12
137	97	13	11	258	3 517	3 117	6 634	620	»	1,55	1,72	1,57
78	49	4	4	145	1 259	1 087	2 346	»	179	1,29	1,88	2,01
69	54	3	6	132	1 181	1 070	2 251	186	»	1,21	2 23	2,06
192	188	77	66	523	3 212	2 919	6 131	869	»	1,44	2,39	2 03
206	164	5	8	383	3 917	3 664	7 581	417	»	1,14	2,27	2,11
140	92	20	20	272	3 219	2 942	6 161	349	»	1,65	2,00	1,95
62	50	3	2	117	1 947	1 877	3 824	»	145	1,36	1,75	1,82
109	86	11	14	220	2 484	2 393	4 877	»	420	1,42	1,81	1,98
144	101	20	14	279	3 143	2 773	5 916	»	301	1,17	1,79	1,89
241	171	14	4	433	4 333	4 008	8 341	140	»	1,52	2,22	2,18
68	42	16	12	138	847	731	1 578	523	»	1,53	2 28	1,71
505	422	116	121	1 164	8 571	7 666	16 237	115	»	1,36	2 23	2,21
148	138	38	22	346	4 420	4 431	8 851	»	494	1,50	2,04	2,16
87	59	10	7	163	2 115	2 207	4 322	605	»	1,48	2,14	1,87
144	107	11	13	275	3 478	3 004	6 482	»	96	1,54	1,82	1,85
213	151	20	16	400	4 205	3 832	8 037	80	»	1,54	1,80	1,78
86	82	16	8	192	3 054	2 812	5 866	355	»	1,56	1,80	1,70
132	76	7	11	226	3 044	2 879	5 923	924	»	1,61	2,15	1,86
37	23	5	3	68	2 297	2 261	4 558	1 889	»	1,05	2,18	1,51
103	87	17	13	220	3 635	3 323	6 958	»	967	1,33	1,66	1,92
485	326	16	8	835	6 444	6 557	13 001	3 369	»	1,52	2,09	2,13
88	46	15	11	160	2 138	2 226	4 364	725	»	1,50	1,83	1,57
211	147	16	10	384	4 480	4 160	8 640	307	»	1,63	1,98	1,91
204	161	31	26	422	3 092	2 892	5 984	875	»	1,53	2,30	2,00
159	90	15	7	271	3 110	2 939	6 049	»	522	1,45	1,86	2,03
130	88	19	15	252	3 755	3 419	7 174	»	672	1,51	1,94	2,11
107	87	9	7	210	2 991	2 806	5 797	»	278	1,46	2,00	2,10
571	417	19	13	1 020	8 416	8 162	16 578	7 113	»	1,61	3,06	2,14
241	165	14	14	431	4 615	4 339	8 984	»	914	1,42	1,92	2,13
130	130	21	22	303	4 656	4 550	9 206	»	2 082	1,39	1,59	2,05
73	55	13	6	147	2 250	2 076	4 326	»	933	1,31	1,42	1,81
321	252	75	58	706	7 688	7 063	14 751	»	1 027	1,43	1,67	1,79
235	183	30	29	477	5 237	4 783	10 020	»	600	1,38	1,92	2,05
352	287	28	18	685	6 153	6 157	12 310	1 908	»	1,65	2,32	2,01
94	76	11	5	186	2 398	2 217	4 615	1 004	»	1,54	1,95	1,60
154	88	28	21	291	3 032	2 949	5 981	»	267	1,42	1,70	1,78
320	210	33	15	578	5 916	5 564	11 480	»	891	1,59	1,85	2,02
174	118	10	18	320	2 779	2 531	5 310	227	»	1,42	2,12	2,03
98	97	9	12	216	2 278	2 205	4 483	1 690	»	1 55	2,12	1,54
109	73	13	6	201	2 525	2 373	4 898	332	»	1,45	1,90	1,78
356	248	36	39	679	6 311	5 879	12 190	1 507	»	1,56	2,11	1,88
228	129	10	7	374	3 123	3 025	6 148	1 016	»	1,40	2,28	1,96
331	204	35	20	590	5 797	5 736	11 533	2 054	»	1,53	2,01	1,73
122	94	25	13	254	3 312	3 126	6 438	430	»	1,47	1,87	1,76
101	52	4	1	158	2 497	2 354	4 851	»	1 320	1,31	1,56	2,14
86	73	12	5	176	2 809	2 655	5 464	»	1 494	1,27	1,42	1,96
81	76	8	1	166	1 291	1 226	2 517	549	»	1,37	2,38	1,95
204	179	20	18	421	4 923	4 869	9 792	»	772	1,48	1,75	1,90
272	206	25	25	528	4 969	4 922	9 891	796	»	1,47	2,17	2,01
219	186	57	38	500	4 490	4 245	8 735	433	»	1,56	2,12	2,02
98	61	10	6	175	2 292	2 174	4 466	»	421	1,36	1,79	1,97
158	126	6	6	296	3 336	3 106	6 442	271	»	1,53	2,14	2,06
253	192	26	30	501	5 106	4 618	9 724	1 858	»	1,56	2,39	2,01
122	93	11	11	237	2 699	2 535	5 234	68	»	1,30	1,87	1,85
396	283	21	18	718	5 211	5 086	10 297	4 896	»	1,39	2,71	1,83
81	77	11	8	177	2 905	2 738	5 643	»	100	1,42	1,71	1,74
1 154	833	219	164	2 370	18 357	16 554	34 911	12 245	»	1,71	2,53	1,87
179	137	38	22	376	4 592	4 169	8 761	»	224	1,54	2,09	2,15
140	97	8	11	256	3 529	3 455	6 984	»	1 279	1,31	1,75	2,14
597	439	92	58	1 186	9 761	8 931	18 692	10 702	»	1,70	3,08	1,96
224	158	17	14	413	5 266	4 964	10 230	»	1 265	1,33	1,65	1,88
139	113	13	18	283	3 825	3 827	7 652	2 063	»	1,26	2,28	1,79
89	81	13	6	189	2 123	2 094	4 217	»	641	1,24	1,66	1,96
106	89	3	8	206	2 244	1 971	4 215	477	»	1,71	2,21	1,99
421	303	93	65	882	8 587	8 274	16 861	»	1 474	1,48	1,82	2,00
118	95	13	11	237	2 917	2 739	5 656	116	»	1,57	2,17	2,12
276	229	21	16	542	5 856	5 171	11 027	1 672	»	1,54	2,05	1,78
195	153	23	20	391	4 481	4 458	8 939	»	622	1,48	1,97	2,11
198	129	17	16	360	2 785	2 704	5 489	17	»	1,26	2,16	2,15
196	123	11	16	336	2 819	2 593	5 412	278	»	1,34	2,17	2,06
1 546	1 320	708	676	4 250	37 472	34 466	71 938	4 958	»	1,91	2,10	1,96
561	406	128	93	1 188	10 392	9 476	19 868	2 718	»	1,60	2,65	2,33
156	105	11	20	292	3 835	3 558	7 393	»	403	1,52	1,95	2,06
292	249	63	43	647	7 994	7 607	15 601	»	1 303	1,56	2,02	2 21
120	100	10	10	240	2 954	2 818	5 772	802	»	1,56	1,92	1,69
240	141	71	43	495	5 813	5 495	11 308	»	574	1,54	2,00	2,10
155	83	9	9	256	3 280	3 128	6 408	»	11	1,48	1,92	1,93
73	62	2	3	140	1 927	1 896	3 823	»	760	1,28	1,57	1,95
194	112	16	15	337	3 357	3 179	6 536	»	336	1,38	1,90	2,00
151	104	17	12	284	2 778	2 551	5 329	»	909	1,52	1,87	2,25
184	130	9	9	332	3 696	3 579	7 275	2 625	»	1,51	2,24	1,65
129	92	11	10	242	2 841	2 692	5 533	889	»	1,51	1,91	1,65
183	100	26	15	321	3 290	3 201	6 491	2 480	»	1,68	2,35	1,70
276	220	36	37	569	4 309	3 910	8 219	2 261	»	1,58	2,43	1,95
100	66	8	6	180	3 248	3 103	6 351	»	1 567	1,42	1,49	1,98
19 071	14 218	2 938	2 438	38 665	392 650	368 553	761 203	83 322	26 296	1,53	2,10	1,95
								Excédent des naissances + 57 026				

III

LES CONTRIBUTIONS MATRICULAIRES DANS LE BUDGET DE L'EMPIRE ALLEMAND

Après la constitution politique, la question financière dut être la principale préoccupation des fondateurs de l'Empire allemand. Il fallait faire vivre, en effet, cet organisme nouveau, c'est-à-dire lui créer des ressources pour remplir les charges qu'il assumait. Ces obligations, qui résultaient des attributions mêmes reconnues au titre impérial, étaient, comme on sait, l'entretien des forces militaires (armée et marine), de la représentation diplomatique, des colonies (alors à venir), les dépenses exigées par les postes, télégraphes, chemins de fer, enfin les pensions aux militaires et fonctionnaires de l'empire, etc. En somme, qu'il s'agît de l'Empire ou de la Confédération de l'Allemagne du Nord, qui était l'Empire restreint, les dépenses fédérales étaient les mêmes. Ici, comme pour la politique, on se contenta d'étendre aux États du Sud la constitution de 1867, qui avait établi le *Norddeutscher Bund*. Les recettes provinrent donc des mêmes ressources : c'étaient les bénéfices de l'exploitation des postes, télégraphes et chemins de fer, les produits des douanes du *Zollverein*, ceux des différents droits sur le sucre, la bière, le sel, le tabac (ce dernier très minime, à cette époque), enfin les contributions ou quotes-parts matriculaires (*Matrikular-Beiträge*). C'est cette particularité financière de l'Empire allemand que nous allons étudier dans sa nature, son développement et la transformation qu'elle a récemment subie (1).

I

D'après l'article 70 de la constitution impériale, les dépenses de l'Empire doivent être couvertes par les douanes et les divers impôts que nous venons d'énumérer. En cas d'insuffisance, il y est d'abord pourvu par l'excédent des années précédentes, s'il y a lieu, et enfin par les contributions matriculaires, c'est-à-dire par une quote-part payée par le budget de chaque État confédéré au budget fédéral.

Dans la pensée de ses auteurs, cette contribution a donc un caractère subsidiaire et provisoire ; en effet, elle n'est appelée à figurer au budget que dans le cas de ressources insuffisantes, et, d'autre part, le même article 70 n'admet le recours à la contribution matriculaire que si l'on ne pourvoit pas au déficit par des impôts d'Empire. C'est donc, en principe, un impôt d'importance secondaire, et cependant, comme le remarque Laband (2) dans son traité du droit constitutionnel, cet impôt exprime très bien le caractère du régime financier de l'Empire. L'Empire est à la

---

1. ***Bibliographie :*** Les différents budgets de l'Empire, en particulier le budget (*Reichshaushalts-Etat*) de 1904-1905 avec les annexes ; — Posener, *Die Verfassung des deutschen Reichs ;* — Laband, *Das Staatsrecht des deutschen Reichs ;* — Hahn, *Fürst Bismarck ;* — Kohl, *Die politischen Reden des Fürsten Bismarck ;* — Poschinger, *Fürst Bismarck als Volkswirth ;* — Köppe, *Die Reichsfinanzreform*. 1902. — M. Van der Borght, directeur de l'Office impérial de statistique, a bien voulu me faire parvenir d'utiles renseignements. Je l'en remercie cordialement ici.

2. Laband, *Das Staatsrecht des deutschen Reichs*, III, 230.

fois un État ayant, comme tel, la plénitude du pouvoir financier, c'est-à-dire ayant la faculté de décréter l'impôt, et en même temps une sorte de société dont les membres participent aux avantages et dépenses communs. Les quotes-parts matriculaires sont, d'un côté, une contribution que l'Empire impose aux États confédérés, et, de l'autre côté, une contribution de société qu'ont à payer ces mêmes États.

Ainsi, dans la pensée même des hommes d'État allemands et surtout (nous le verrons mieux plus bas) de Bismarck, la contribution matriculaire était regardée comme une ressource temporaire, presque extrême, qui n'intervenait qu'en cas de déficit des autres revenus. Cependant, dès 1872, elle figure aux recettes pour près de 93 millions de marks et pour 67 144 000 marks en 1873.

Non seulement les quotes-parts matriculaires sont inscrites alors au budget ordinaire des recettes, ce qui leur donne l'allure d'une recette normale, mais on leur fait appel pour couvrir le déficit provoqué par les dépenses extraordinaires. En 1873, ce déficit était de 29 803 749 marks. Ce qui, joint aux 67 144 251 marks du budget ordinaire, nous donne, pour les contributions matriculaires, une somme de 96 948 000 marks, soit 121 185 000 fr. Sans doute, le budget de 1874 porte aux recettes l'excédent de l'exercice écoulé (1872) ; il ne prévoit aucun déficit, mais on n'en demande pas moins aux États confédérés un total de 83 930 000 marks. De 1874 à 1878-1879 (depuis 1876, l'année budgétaire est, en Allemagne, du 1er avril au 31 mars), les contributions matriculaires s'élèvent de 67 186 000 à 87 145 000 marks, soit une augmentation de 29,50 °/₀.

De 1874 à 1879, le budget impérial passe de 445 millions et demi à 536 millions et demi de marks. La part de la contribution matriculaire s'élève donc de 15,05 °/₀ du total à 16,40 °/₀.

Cette contribution était fixée au prorata de la population pour chaque État de l'Empire : le tableau ci-après (n° I) indique, pour l'année 1874, le total de la quote-part de chaque État et le rapport de cette contribution avec son budget respectif.

L'examen de ce tableau révèle les plus grandes inégalités. Ainsi, tandis que la répartition par tête donne pour l'Empire une moyenne globale de 1 mark 63 pfennigs, cette moyenne s'abaisse à 1,07 en Alsace-Lorraine, à 1,03 et 1,02 dans le Brunswick et à Brême, enfin, 0,82 et 0,77 à Hambourg et à Lübeck : c'est le taux minimum. Par contre, ce taux s'élève à 2,55 dans le grand-duché de Bade, à 3,03 et 3,07 dans les royaumes de Bavière et de Wurtemberg. Le royaume de Prusse est au-dessous de la moyenne avec 1,33. D'où proviennent de telles différences ? De deux causes : la première, c'est que les États du Sud, Bavière, Wurtemberg et Bade restent en possession de leurs droits sur la bière et l'eau-de-vie, et par conséquent, payent une contribution matriculaire d'autant plus forte qu'ils ne contribuent pas de ce chef aux recettes de l'Empire. Dans les royaumes de Bavière et de Wurtemberg, la moyenne par tête de la contribution est sensiblement plus élevée que dans le grand-duché de Bade, parce que ces États gardent leur administration des postes et télégraphes et, par conséquent, les bénéfices de leur exploitation échappent au Trésor fédéral. L'autre cause de l'inégalité de répartition était la base même qu'on avait prise pour l'effectuer. On considérait exclusivement comme population matriculaire les habitants possédant l'indigénat de l'État où ils étaient recensés (*Die ortsanwesende staatsangehörige Bevölkerung*). Cette population excluait donc tous les immigrés, soit étrangers, soit allemands, appartenant à d'autres États de l'Em-

pire. Plus un État confédéré renfermait de ces catégories de population, plus sa population matriculaire s'abaissait au regard de sa population totale et plus aussi s'abaissait sa quote-part dans la contribution. Ainsi s'explique le taux inférieur de l'Alsace-Lorraine, qui renfermait beaucoup d'habitants de nationalité française, du pays industriel de Brunswick, des villes hanséatiques de Brême, Hambourg, Lübeck, qui comptaient une forte population étrangère. C'était le cas aussi du royaume de Saxe, riche et populeux, et où la moyenne de la contribution matriculaire n'était que de 1 mark 21 pfennigs.

Tableau I

Les contributions matriculaires, leur rapport à la population et au budget des États de l'Empire (1874).

États	Contributions matriculaires	Leur répartition par tête	Leur rapport pour 100 au budget des États
	milliers de marks	m. pf.	
Prusse	32 893,5	1,33	5,30
Bavière	14 713,3	3,03	8,63
Saxe	3 094,5	1,21	3,20
Wurtemberg	5 591,9	3,07	15,30
Bade	3 763,3	2,55	1,70
Hesse-Darmstadt	1 398,6	1,64	9,25
Mecklembourg-Schwérin	636,7	1,14	»
Mecklembourg-Strélitz	137,4	1,41	»
Saxe-Weimar	375,5	1,31	5,60
Oldenbourg	442,8	1,42	7,36
Brunswick	321,2	1,03	1,50
Saxe-Meiningen	263,6	1,40	5,20
Saxe-Altenbourg	187,0	1,32	5,80
Saxe-Cobourg-Gotha	239,0	1,38	6,00
Anhalt	277,7	1,37	2,70
Schwarzbourg-Rudolstadt	85,1	1,11	4,70
Schwarzbourg-Sondershausen	105,2	1,57	4,56
Waldeck	76,2	1,35	8,50
Reuss (I)	65,0	1,44	12,00
Reuss (II)	109,9	1,21	14,20
Schaumbourg-Lippe	40,0	1,25	9,50
Lippe	167,6	1,51	2,11
Lübeck	40,9	0,77	3,63
Brême	124,2	1,02	1,25
Hambourg	279,7	0,82	1,87
Alsace-Lorraine	1 659,5	1,07	»
	67 144,2	1,63	

Nous pouvons constater les mêmes inégalités, si nous considérons le rapport de la contribution matriculaire au total du budget de chaque État. Bien entendu, il s'agit du budget des dépenses, puisque cette contribution qui est recette pour le budget de l'Empire est nécessairement dépense pour les États confédérés. Dans certains États, ce rapport est minime, de 1,87 °/₀ à Hambourg, de 1,70 °/₀ dans le grand-duché de Bade, de 1,25 °/₀ à Brême ; il s'élève, par contre, à 8,63 et 9,25 °/₀ en

Bavière et dans la Hesse, enfin à 12, 14,20 et 15,30 % dans les deux petites principauté de Reuss et dans le Wurtemberg. Donc, il n'existait aucune proportion entre le budget des différents États et leur quote-part matriculaire, et cela s'explique, puisque cette répartition était basée sur la population de droit et nullement sur les facultés financières du pays.

Cette inégalité devint très vite choquante et, à partir de 1871, on y apporta un tempérament, en adoptant pour base de la répartition la population totale de chaque État, considérée alors officiellement comme population matriculaire. Dès lors, la répartition a été exactement proportionnée à la population, exception faite des États du Sud, pour les raisons que nous avons dites plus haut. Mais cette contribution matriculaire n'en était pas moins vue défavorablement par l'opinion publique. En effet, elle ne devait être que provisoire et elle devenait permanente ; non seulement le budget impérial exigeait toutes les ressources à provenir des impôts d'Empire (douanes et taxes de consommation), mais, les excédents des années précédentes étant insuffisants, il fallait faire appel constamment à la contribution matriculaire des États. L'Empire ne faisait donc qu'imposer une charge nouvelle aux pays allemands, et cela sous la forme toujours plus pénible d'une contribution directe. La question financière était délicate, mais bien moins que la question politique, car les sentiments unitaires ne risqueraient-ils pas d'être amoindris par une telle situation ?

II

Cet état de choses ne manqua pas de frapper l'esprit de Bismarck, et il faut reconnaître qu'il avait prévu la difficulté. Presque au lendemain de la constitution de l'Empire, le 1er mai 1872, le chancelier, répondant à une demande de suppression des droits sur le sel, insistait avec force sur la nécessité de conserver les contributions indirectes, ressources propres à l'Empire, tandis que la contribution matriculaire est un subside demandé — ou imposé — aux États. Il se refusait à augmenter la contribution matriculaire, la désignant lui-même comme un élément contraire à l'unité (*zentrifugal*). Il ajoutait, en propres termes : « Je puis déclarer que si l'Empire reposait seulement sur les contributions matriculaires, il y a des cas où la sécession (*Freizügigkeit*) serait extraordinairement facilitée. Le lien le plus fort d'une solide institution financière commune, d'un système financier commun, manque à un Empire qui est seulement fondé sur les contributions matriculaires. Les diminuer est, à mon sens, le devoir d'une politique impériale bien réfléchie ». (*Die Matrikular-Beiträge zu vermindern, ist, meines Erachtens, Aufgabe einer wohlerwogenen Reichspolitik.*)

Et au fur et à mesure que les contributions matriculaires augmentent, les déclarations de Bismarck se précisent dans le même sens. Le 22 novembre 1875, à propos d'une réforme de l'impôt, le chancelier dit encore : « Si je parle d'abord au point de vue de l'Empire exclusivement, je sens la nécessité de la plus grande diminution possible, sinon de la suppression totale des répartitions matriculaires. Il n'est pas contestable que leur assiette est telle qu'elle atteint chaque État particulier sans aucune juste proportion de sa faculté contributive. Je pourrais dire que c'est une forme grossière (*eine rohe Form*) qui ne peut servir qu'autant que, dans la première jeunesse de l'Empire (*in dem ersten Jugendalter des Reiches*), on n'était pas complètement en situation de lui procurer des ressources propres. »

Puis, faisant une profession de foi économique très nette, le prince de Bismarck ajoutait : « Je me déclare pour les impôts indirects et je regarde les directs pour une ressource rigoureuse et grossière (*für einen harten und plumpen Notbehelf*). » Tout au plus faisait-il une réserve pour une taxe directe sur les gens aisés. « Mais, continuait-il, l'idéal, vers lequel je marche, est autant que possible de subvenir aux besoins de l'État exclusivement par des impôts indirects. » Et M. de Bismarck citait l'exemple de la France, de l'Angleterre, où ces impôts sont une sorte de revenus considérables et où on les paye sans trop récriminer.

Ainsi, plus de contributions matriculaires, plus de cet impôt direct exigé des États confédérés, mais des taxes indirectes exclusivement. Mais, pour effectuer cette transformation financière et économique tout à la fois (car il allait falloir augmenter les droits de douanes ou les impôts de consommation), le chancelier avait à compter avec l'opposition libre-échangiste et elle était représentée, dans le ministère même, par ses collègues Delbrück et Camphausen, devenus les chefs, avec Benningsen et Miquel, du parti national-libéral. L'opposition d'une fraction de ce parti alors si puissant, la crainte de voir ainsi se briser sa majorité du *Cartel*, l'appréhension bien naturelle en face d'un changement complet dans sa politique, tout cela retint encore quelque temps le chancelier et, en mars 1877, pendant la discussion du budget, répondant à un discours du député progressiste Richter, il s'opposait à un projet d'augmentation des impôts indirects et consentait encore à une augmentation matriculaire d'après l'article 70 de la constitution.

L'année suivante pourtant, la réforme que méditait Bismarck fut annoncée par une augmentation de droit sur le tabac. A cette occasion (26 février 1878), le chancelier revenait encore sur le caractère provisoire et subsidiaire que, d'après la constitution, devait garder la contribution matriculaire. Il insistait sur le côté défectueux d'une répartition basée sur la population seule et non sur la richesse des États particuliers. « En outre, disait-il, les États confédérés doivent demander cette contribution à l'impôt direct, car, sauf quelques-uns, comme la Bavière, ils ne peuvent augmenter leurs impôts indirects que dans une mesure limitée. Mon idéal n'est pas un Empire qui doive mendier ses contributions matriculaires aux portes des États particuliers, mais un Empire qui, ayant sous clef la source principale de bonnes finances, c'est-à-dire les impôts indirects, serait en mesure de les distribuer à tous les États. »

Ici encore, le programme du chancelier se précisait : en supprimant ou diminuant les quotes-parts matriculaires, on allégeait la charge financière des États, surtout on ménageait leur autonomie financière et, d'autre part, on n'augmentait les droits de douanes ou les impôts de consommation que pour leur en distribuer le bénéfice.

L'Empire devenait ainsi comme le caissier d'une entreprise économique dont les États particuliers toucheraient les dividendes.

Transformer les États en heureux actionnaires, c'était les attacher solidement à l'œuvre unitaire. Désormais, Bismarck ne devait plus hésiter à réaliser ce nouveau programme. Sans doute, il rompait avec la fraction de gauche des nationaux-libéraux, mais n'est-ce pas à ce moment même (1878-1879) qu'il abandonnait le *Kulturkampf* et commençait à se rapprocher du Centre ? Les élections de 1878 facilitaient du reste cette évolution : les nationaux-libéraux y avaient été fort éprouvés : le ministre des finances Camphausen dut se démettre et déjà Delbrück l'avait précédé dans sa retraite.

Ils furent remplacés par Hofmann et Maybach et, un peu plus tard, Bismarck prit lui-même le ministère du commerce (13 septembre 1880). Il ne put, il est vrai, faire voter le monopole du tabac; un projet, annoncé précisément par son discours du 22 février 1878, fut soumis au Reichstag et rejeté le 14 juin 1882 à une majorité énorme (276 voix contre 43). Il ne devait pas être plus heureux avec le monopole de l'alcool qui, quatre ans plus tard, fut aussi repoussé (25 mars 1886). Le chancelier se contenta de taxes nouvelles sur ces deux objets et fit augmenter les droits sur les cafés, pétroles, fers, céréales, etc. En un mot, une ère de protectionnisme s'ouvrait pour l'Allemagne. On escomptait naturellement un revenu plus considérable de toutes ces taxes d'Empire et cet espoir avait provoqué la loi du 15 juillet 1879 qui réformait et complétait l'article 70 de la constitution. Cette loi, appelée, de son auteur, amendement Frankenstein, fixa à 130 millions de marks la part de l'Empire dans le revenu des douanes et impôts sur le tabac. On estimait leur produit global pour l'exercice à venir de 170 millions de marks environ. Sur cette somme, l'Empire gardait donc 130 millions et le reste formait un fonds de reversement ou de répartition (*Ueberweisungen*) qui devait être distribué entre les États confédérés au prorata de leur population : cette dernière clause fut encore spécifiée par la loi du 1er juillet 1881. Le chef du parti national-libéral Benningsen demandait que cette répartition fût proportionnelle aux ressources financières des États. Bismarck fit rejeter cette proposition comme contraire à un bon « unitarisme », car elle eût été une vérification par l'Empire des budgets particuliers. Le célèbre amendement Frankenstein fut adopté par 211 voix contre 122 : les socialistes, les progressistes, la plupart des nationaux-libéraux avaient voté contre.

Dans la pensée du chancelier, les droits nouveaux devaient amener un accroissement dans les recettes dont les États confédérés bénéficieraient : peut-être cet accroissement serait-il assez considérable pour permettre la suppression des contributions matriculaires. De cette façon, l'Empire ne serait plus comme un pensionnaire à charge (*ein lastiger Kostgänger* [1]), un créancier importun (*ein mahnender Glaubiger*), mais un pourvoyeur généreux pour les États de l'Empire (*ein freigebiger Versorger*). De fait, pendant la période bismarckienne et jusqu'aux traités de commerce de 1893, c'est-à-dire tant que dura le régime protectionniste, le total des contributions matriculaires fut presque toujours couvert par les impôts indirects, et même les États particuliers reçurent leur quote-part du surplus réparti.

D'après le tableau (no II) que nous donnons ci-après, on peut suivre les variations de la répartition matriculaire et du produit des douanes et des impôts indirects. Dès la première année de la période protectionniste, l'excédent de ces produits au delà des 130 millions réservés pour le trésor impérial dépasse 38 millions, et cela vient en déduction de la contribution matriculaire, qui est réduite de 64 146 779 marks à 25 903 707 marks, soit de près de 44 °/o. Pendant les exercices 1881-1882, 1882-1883, cette proportion est encore plus forte et, à partir de 1883-1884, les États confédérés reçoivent des parts de bénéfice sur le produit des revenus indirects dont nous venons de parler. De 1884 à 1893, la moyenne des répartitions (*Ueberweisungen*) est de 48 500 000 marks environ : elle atteint son maximum à l'exercice 1889-1890, avec un total de près de 140 millions de marks (139 766 814). On constatait

1. Discours au Reichstag, 9 juillet 1879.

en effet une progression ascendante dans les taxes d'Empire, grâce aux droits nouveaux, et elles s'étaient accrues encore d'impôts sur l'alcool (*Branntweinsteuer*) réservés, comme les premiers, à couvrir la somme des contributions matriculaires (loi du 24 juin 1887). Les droits de douane, seuls, qui produisaient une recette brute de 140 millions de marks de 1876 à 1880, donnaient, de 1881 à 1885, une moyenne de 216 millions, de 1886 à 1890 une moyenne de 321 millions et finalement dépassaient, en 1891, 406 millions de marks. Mais les contributions matriculaires suivaient aussi une marche ascendante.

Tableau II

Les contributions matriculaires et répartitions (1881-1905).

Années budgétaires	Contributions matriculaires	Produit des impôts à répartir entre les États de l'Empire	Surplus des contributions matriculaires à payer par les États	Surplus du produit des impôts à recevoir par les États
	Milliers de marks			
1880-1881	64 146,7	38 243,0	25 903,7	»
1881-1882	85 203,9	68 023,5	17 180,3	»
1882-1883	84 827,3	83 456,1	1 371,2	»
1883-1884	73 955,3	85 503,2	»	11 547,9
1884-1885	64 040,2	105 027,3	»	40 987,1
1885-1886	102 777,8	115 792,3	»	13 014,4
1886-1887	119 178,1	137 056,6	»	17 878,5
1887-1888	170 936,6	176 323,9	»	5 387,3
1888-1889	207 780,2	277 801,2	»	70 020,9
1889-1890	215 267,1	355 033,9	»	139 766,8
1890-1891	301 102,2	378 914,5	»	77 812,3
1891-1892	316 499,2	383 377,2	»	66 878,0
1892-1893	316 301,7	358 925,0	»	42 623,3
1893-1894	369 036,5	338 758,8	30 277,7	»
1894-1895	385 433,3	382 859,6	2 573,7	»
1895-1896	382 737,2	400 126,0	»	17 388,8
1896-1897	399 374,5	414 567,8	»	15 193,3
1897-1898	419 898,9	433 114,7	»	13 215,8
1898-1899	454 858,8	467 586,3	»	12 727,4
1899-1900	489 953,8	476 874,5	13 079,2	»
1900-1901	527 662,3	508 472,7	19 189,5	»
1901-1902	570 933,0	555 707,3	15 225,6	»
1902-1903	580 639,7	556 235,0	24 404,7	»
1903-1904	565 856,2	542 092,0	23 764,2	»
1904-1905 (évaluation ancien système)	577 645,8	553 931,0	23 714,8	»
1904-1905 (évaluation nouveau régime)	236 693,1	195 927,0	40 766,1	»
1905-1906	267 375,6	189 335,0	78 040,6	»

Nous avons vu que le chancelier eût voulu les diminuer, et il y avait d'abord réussi : de 85 203 000 marks en 1881-1882, les contributions matriculaires revenaient, en 1884-1885, au chiffre de 64 040 000 marks, soit un peu moins qu'en 1880-1881. Mais, en somme, ces contributions subsistaient et c'eût été, en effet, une grave imprudence que de se priver de cette ressource destinée à jouer en cas d'insuffisance

des droits indirects et, en outre, le Reichstag se montrait jaloux de conserver cet impôt, le seul revenu dont il fixait chaque année la quotité. Les quotes-parts matriculaires furent donc conservées et leur total s'éleva de 64 146 779 marks en 1880-1881 à 119 178 158 en 1886-1887 et enfin à 316 301 778 en 1892-1893. Sans doute, il n'y a pas accroissement constant d'une année à l'autre et on peut voir, d'après notre tableau, qu'entre les exercices 1881-1882 et 1884-1885, il y a diminution continue et que les deux derniers exercices 1891-1892 et 1892-1893 comportent le même total. Les sauts les plus brusques se placent après les exercices 1886-1887 et 1889-1890 où les contributions matriculaires montent respectivement de 119 millions à près de 171 millions et de 215 millions à 302 millions de marks.

Mais cette politique économique avait pour l'industrie et le commerce allemands des résultats plutôt défavorables : en 1879, le mouvement des importations était de 3 888 millions de marks et celui des exportations de 2 820 millions. Les années qui suivent le tarif protectionniste marquent une dépression sensible dans les importations ; les exportations augmentent, mais dans des proportions assez faibles et, en 1893, les importations arrivent seulement à 4 184 millions et les exportations à 3 244 millions de marks. Si l'on ajoute que cette période a été marquée par une émigration considérable, on comprendra que la politique protectionniste aboutissait à des mécomptes. Elle s'était flattée : de faire prospérer l'industrie nationale et elle passait par une crise, de ramener la population dans les campagnes et les travailleurs ruraux émigraient, d'éteindre les contributions matriculaires par des taxes indirectes et celles-ci subsistaient plus fortes qu'auparavant. Même il y avait déficit constant dans le budget de 1884 à 1889.

Il fallait donc changer la politique économique de l'Empire, et ce fut l'œuvre des traités de 1893. On sait comment ces traités de commerce, négociés par le chancelier de Caprivi, ont inauguré une période de libre-échange au moins relatif, à la grande colère du parti agrarien; on sait aussi quelle prospérité les a suivis en Allemagne : sauf une dépression en 1901, le mouvement des affaires a eu une progression aussi continue que considérable. Les exportations ont passé de 3 milliards 244 millions de marks à 5 milliards 176 millions (1904) et les importations, de 4 milliards 184 millions à 6 milliards 180 millions, soit dans l'ensemble un total de 11 milliards 356 millions, en accroissement de 50,20 °/₀ sur l'année 1893. Le premier résultat de cette prospérité a été le développement de la population tant par le surplus de la natalité que par la diminution très sensible de l'émigration. Pendant les dix années correspondant au régime protectionniste (1881-1890), la population avait augmenté de 4 200 000 unités ou 9,30 °/₀ ; pendant les dix années de politique libérale, l'accroissement est de 7 millions ou 14,20 °/₀. Naturellement, les bénéfices des chemins de fer, postes, etc., les produits des impôts de consommation augmentaient aussi et les ressources propres de l'Empire atteignaient, de 1893 à 1904, une moyenne annuelle de 437 500 000 marks au lieu de 353 650 000 de 1882 à 1893. Et il est remarquable que, tandis que, de 1893 à 1904, l'accroissement est continu, sauf pour la période de crise (1901-1902), au contraire, dans la première période les recettes fléchissent depuis 1883 et se retrouvent seulement en 1893 au même taux que dix ans auparavant.

L'augmentation des revenus de l'Empire était d'autant plus sensible qu'on leur avait enlevé le produit des droits de timbre par la loi du 24 juin 1900.

Et, dans le même temps, l'heureuse gestion de M. de Miquel, qui occupa le

Ministère des finances de 1890 à 1901, permettait à l'Empire de convertir sa dette de 4 % en 3 1/2 % (1897) et de contracter son premier emprunt au taux de 3 % (1890), et cette rente dépassait le pair en 1895 ! Mais aussi la dette de l'Empire ne cessait d'augmenter : en 1874, l'Empire avait pu, grâce à l'indemnité française, dénoncer ses dettes de guerre, et pendant les années qui suivent immédiatement la paix de 1871, il n'y eut vraiment pas de dette impériale ; à la fin seulement de la période libérale de Bismarck, différents emprunts contractés de 1877 à 1880 portent la dette à 267 780 000 marks en 1881. De cette date à la fin de la période protectionniste, la dette s'élève constamment jusqu'à concurrence de 1 milliard 740 millions de marks : chaque année, des ressources budgétaires sont demandées à l'emprunt, ce qui montre le caractère un peu factice des bonis assignés aux États confédérés pendant cette même période. A partir de la période libre-échangiste (1893), les emprunts ne cessent pas ; ils sont relativement modérés sous l'administration de Miquel, jusqu'en 1900, et, grâce aux conversions, si le capital de la dette s'augmente de 558 millions de marks, l'intérêt annuel ne monte que de 16 976 000 marks ; mais à partir de 1900, la dette s'élève par bonds rapides jusqu'au chiffre actuel (fin 1904) de 3 milliards 103 millions et l'intérêt est monté de 75 327 000 marks à 104 780 000 ou de 29 453 000 marks. C'est que le budget impérial, qui était de 555 907 000 marks en 1874, s'élevait à 610 millions en 1884, à 1 milliard 107 millions en 1892 et à 2 milliards 357 millions en 1903-1904. Cette augmentation énorme s'explique par les dépenses de la guerre, de la marine, par les constructions navales qui absorbent une grande partie des dépenses extraordinaires.

Naturellement, les contributions matriculaires ont suivi la même progression que le budget général : de 316 301 000 marks en 1893, elles s'élèvent à 489 858 000 en 1900 et à 580 639 000 en 1902-1903, chiffre maximum qu'elles aient jamais atteint. Le projet de budget 1904-1905, qui, comme nous le verrons, a été modifié par la réforme des contributions matriculaires, les portait encore à 577 645 000 marks. En échange, les impôts correspondants ont bien augmenté, mais leur produit a rarement dépassé le total des contributions matriculaires. De 1895 à 1899, les États confédérés ont reçu une moyenne annuelle de 14 700 000 marks de bonis, et depuis, les répartitions n'ont jamais couvert le total des contributions matriculaires. De 1900 à 1904, la moyenne du déficit est de 23 700 000 marks. Ainsi, par la force des choses, l'Empire retombait vis-à-vis des États particuliers dans la situation fâcheuse d'où Bismarck avait essayé de le tirer.

III

Cette situation devait nécessairement provoquer un désir de réforme. Le ministre Miquel proposa, en 1894, de réserver une somme de 40 millions de marks sous le nom de *Mindestbetrag,* destinée à compenser les différences entre les contributions matriculaires et le produit des impôts de répartition. On se procurerait cette somme au moyen d'impôts supplémentaires sur le timbre, le tabac, le vin, etc. Si les bonis dépassaient 40 millions, l'excédent appartenait à l'Empire et la somme à fournir aux États particuliers sur les douanes et tabacs était diminuée jusqu'à concurrence de 40 millions. Si, au contraire, le produit des répartitions était inférieur à cette dernière somme, les contributions matriculaires demeuraient indemnes jus-

qu'à concurrence d'un déficit de 40 millions. La réforme de Miquel ne se bornait pas là. Un autre projet proposait de fixer le total des contributions matriculaires au même taux que les répartitions évaluées d'après le budget (*Veranschlagte Überweisungen*). On devait avec les excédents budgétaires constituer un fonds de compensation (*Ausgleichungsfonds*) qui servirait à combler le déficit des années antérieures et au besoin à amortir la dette de l'Empire. Si ce fonds ne suffisait pas ou si on lui donnait une autre destination, l'Empire avait la faculté d'augmenter les impôts de timbre et de consommation pour couvrir le déficit dans les dépenses ordinaires et extraordinaires. On se flattait par là de ne pas abandonner l'amendement Frankenstein, de maintenir le partage des impôts entre l'Empire et les États particuliers. Mais, en même temps, on aurait donné à l'Empire une autonomie financière réelle, facilité la confection du budget pour les États confédérés, qui sauraient toujours exactement le montant de leur quote-part matriculaire. Enfin, le principe unitaire serait par-dessus tout fortifié. Mais il y avait à ce projet un inconvénient, c'est qu'en basant les contributions matriculaires exclusivement sur les impôts de répartition évalués, il les déterminait d'une façon automatique et enlevait au Reichstag un droit auquel il tient beaucoup,

Comme Bismarck auparavant, Miquel ne put faire passer son projet de loi : il se heurta à l'opposition du Reichstag qui ne voulut pas sacrifier ses droits budgétaires. Mais dorénavant l'idée d'une réforme devait faire son chemin.

Peu de temps, en effet, après le rejet des projets de M. de Miquel, le Reichstag votait la loi Lieber du 16 avril 1896, en vertu de laquelle, au moins pour un an, la moitié des excédents des impôts de répartition devait être employée à l'amortissement de la dette. Cette loi fut complétée par celles des 24 mars 1897 et 30 mars 1900 qui attribuaient à l'amortissement de la dette, non plus la moitié, mais les trois quarts de ces mêmes impôts. On arriva ainsi à diminuer la dette de 142 900 000 marks et à restreindre l'écart entre les contributions matriculaires et les répartitions. Mais ces lois supposaient la permanence des excédents dans les impôts d'assignation ; or, en 1903, il fallait équilibrer le budget par un emprunt de 72 102 000 marks. Il ne pouvait plus être question d'amortissement. Cependant, la loi du 28 mars 1903 essaya d'enrayer cet accroissement de la dette en spécifiant que cet emprunt devrait être amorti par l'excédent des impôts de répartition sur les évaluations budgétaires et par l'excédent éventuel de l'exercice courant dans les revenus propres de l'Empire, c'est-à-dire de revenus qui échappent aux répartitions. Mais, outre que ces ressources étaient fort aléatoires, un tel système présentait un grave inconvénient pour les États confédérés.

Ils n'avaient en effet plus rien à attendre des excédents des impôts de répartition et c'était avec leurs ressources propres, c'est-à-dire par une augmentation des contributions matriculaires, qu'ils devaient combler le déficit éventuel du budget impérial. Un tel état de choses était contraire à l'article 70 de la constitution, car les charges des États, au lieu d'être déterminées par le total des contributions matriculaires établies dans le budget, n'étaient délimitées que par le produit net des répartitions, impôt difficile à calculer, vu ses fluctuations. Il fallait donc venir à bout d'une telle situation ; cela a été l'objet de la dernière réforme financière, œuvre du nouveau ministre, M. de Stengel.

Cette réforme emprunte son principe aux projets de Miquel : d'un côté, en effet,

elle s'efforce de donner satisfaction aux États confédérés, en déterminant d'une façon plus rationnelle leurs rapports financiers avec l'Empire ; de l'autre côté, elle tend à restreindre l'augmentation de la dette impériale par une réglementation qui ait un caractère durable et dont on puisse attendre plus de succès que des lois précédentes faites dans le même but. Toutefois, la réforme actuelle se distingue des réformes antérieures : elle saisit (c'est du moins l'expression propre du projet de loi) le mal à la racine et elle n'est accompagnée d'aucune proposition d'impôts nouveaux.

Quels sont donc, suivant M. de Stengel, les vices de la situation financière de l'Empire ? C'est : 1° le développement exagéré donné à l'amendement Frankenstein ; 2° l'usage que l'on a fait des excédents des années antérieures suivant les termes mêmes de l'article 70 de la constitution.

La loi Frankenstein de 1879 n'assignait, comme nous l'avons vu, qu'une somme de 40 millions, prise sur les produits des douanes, à reverser aux États confédérés ; mais par le développement de ces mêmes produits, par l'adjonction aux impôts de répartition de nouvelles taxes sur le tabac, l'alcool, le timbre, etc., on est arrivé au total énorme de 556 235 000 marks en 1903, par exemple. La contribution matriculaire s'est accrue dans les mêmes proportions : de là un mouvement de fonds considérable et inutile entre l'Empire et les États confédérés et réciproquement.

D'autre part, l'article 70 de la constitution stipule que les excédents des exercices antérieurs devront servir à couvrir les dépenses ordinaires. Par là, on entendait des excédents sur les revenus propres de l'Empire et non sur les contributions matriculaires élevées au delà des nécessités budgétaires. Mais, dans la pratique, on a compté les excédents des années précédentes comme recette ordinaire et on a fait appel aux contributions matriculaires pour combler le déficit.

Comment la réforme projetée par le gouvernement a-t-elle traité ces deux difficultés ? La question des excédents des années antérieures a été chose fort simple : désormais ils ne peuvent plus servir qu'à couvrir les dépenses extraordinaires communes, à moins que la loi de finances ne leur donne une autre destination. C'est au Parlement qu'appartient la décision.

Mais c'est sur la réforme des contributions matriculaires qu'il nous faut insister. L'idée capitale du projet du gouvernement était de les restreindre et, pour y arriver, de restreindre les impôts de répartition. Dans les propositions présentées au Reichstag, le ministre projetait de ne plus faire figurer parmi ces impôts les produits des douanes, ceux des tabacs, des droits de timbre, mais de limiter les répartitions aux seuls droits sur l'alcool. Cela avait l'avantage d'éviter les fluctuations trop grandes des autres sources de revenu ; de 1894 à 1903, le produit de cet impôt avait oscillé de 95 141 000 (1896) à 109 762 000 marks (1899). Or, le gouvernement proposait également de prendre comme base de l'évaluation des contributions matriculaires la moyenne des cinq dernières années des impôts de répartition. Cela faisait pour le droit sur l'alcool une somme de 106 400 000 marks environ et, comme il y avait un déficit à couvrir de 23 714 860 marks, le total des contributions matriculaires se trouvait ramené à 130 114 860 marks. Mais le Reichstag, d'après sa commission, n'a pas adopté toutes les vues du gouvernement. Il a ajouté aux impôts de répartition les droits sur le timbre et les cuves de fermentation : cela fait un total de 195 927 000 marks au budget de 1094-1905. Mais, par contre, malgré l'opposition des délégués de la Bavière et de Bade, la commission n'a pas admis la fixation des

contributions matriculaires d'après la base de la moyenne des répartitions payées aux États confédérés pendant les cinq dernières années. La contribution matriculaire a été fixée à 236 437 100 marks. C'est donc une somme de plus de 40 millions non couverte par les impôts de répartition. Mais cette somme n'est pas payée par les États particuliers sans aucune chance de compensation. La loi de réforme stipule expressément que, à la fin de l'exercice, le surplus des recettes de l'Empire devra être attribué aux États confédérés. La loi de finances dit aussi de manière formelle que les contributions matriculaires ont toujours leur caractère subsidiaire et qu'on n'y fait appel que dans le cas d'insuffisance des revenus propres de l'Empire. En résumé, la réforme financière de 1904 est donc une restriction à la loi Frankenstein et à ses développements, qui avaient porté à un total considérable les contributions matriculaires en les faisant comme remorquer par les impôts de répartition. Elle tend à leur donner un caractère plus fixe et, en cas d'excédents budgétaires, elles peuvent être compensées par le bénéfice des États confédérés. Mieux que les projets de Miquel, la loi Stengel maintient le droit budgétaire du Reichstag à fixer la quotité des contributions matriculaires. Enfin, le principal avantage de la réforme c'est que désormais on ne peut plus faire appel aux contributions particulières que pour faire face aux dépenses ordinaires, et non pour couvrir le déficit d'une année antérieure. Les budgets des États particuliers ne sont plus sujets à des surprises qui rendaient difficile leur établissement. Mais cette réforme suffira-t-elle ?

Pour cela, il faudrait que les contributions matriculaires ne fussent jamais augmentées et surtout qu'elles fussent compensées par les excédents dans les recettes de l'Empire. Cette hypothèse se réalisera-t-elle ? Dans l'avenir peut-être, mais, en attendant, le présent ne favorise pas une semblable espérance. Pour l'exercice financier qui vient de commencer au 1er avril dernier, le total des sommes à répartir entre les États de l'Empire est évalué à 189 335 000 marks, soit 6 592 000 marks de moins que l'an passé, tandis que les contributions matriculaires montent à 267 375 600 marks, soit 30 682 500 marks de plus. On a escompté, il est vrai, l'augmentation future du produit des douanes, conséquence des nouveaux tarifs. Mais, outre qu'il peut y avoir des mécomptes toujours possibles de ce côté, il ne faut pas oublier que la loi Trimborn réserve les excédents produits par les droits sur certains objets de consommation à l'alimentation d'une caisse pour les veuves et orphelins d'ouvriers. En outre, les dépenses pour l'armée, pour la marine ne s'arrêteront pas ; de là, la nécessité de nouveaux emprunts dont les arrérages augmenteront les dépenses de l'Empire. Or, depuis plusieurs années, l'équilibre budgétaire n'est réalisé qu'au moyen d'emprunts (l'emprunt pour l'exercice 1905-1906 est de 228 millions de marks) qui, de 1901 à 1905, ont porté le total de la dette impériale de 2 515 à 3 223 millions de marks et les arrérages, de 88 717 000 à 112 840 000 marks. C'est donc une situation financière qui ne laisse pas d'être critique.

Enfin, le seul fait que les contributions matriculaires subsistent est leur plus grave inconvénient, car les arguments de Bismarck contre elle n'ont rien perdu de leur valeur. A coup sûr, il y a plus d'égalité qu'autrefois dans leur répartition, en ce sens que chaque État paye une contribution proportionnée à sa population ; mais, pas plus qu'auparavant, cette contribution n'est en rapport avec les facultés financières des États. Le tableau que nous donnons ci-après (n° III) montre assez combien la part de chaque État est peu en relation avec son budget. Si l'on additionne tous les budgets des États confédérés, on voit que le rapport des contributions matricu-

laires à l'ensemble est de 6,05 %; or, ce rapport s'élève à 18,63, 20,40, et 21,70 % dans les petits États de Schaumbourg et les deux Reuss : ce dernier chiffre est le maximum. Ce taux n'est que de 6,28 en Bavière, de 5,13 en Prusse et s'abaisse à 3,60 et 3,27 à Brême et à Hambourg. Il serait donc imprudent peut-être de croire que la réforme Stengel ait réglé la question des contributions matriculaires ; déjà, au sein de la commission des finances, plusieurs membres ont réclamé la création d'un impôt direct d'Empire, soit sur le revenu, soit sur les successions. Ce serait sans doute chose grave qu'un impôt direct superposé à ceux des États particuliers ; mais il flatterait le Reichstag en augmentant ses attributions financières.

Tableau III

Les contributions matriculaires et leur rapport au budget des États de l'Empire allemand (année financière 1905-1906).

États de l'Empire	Budget des États	Contributions matriculaires	Rapport pour 100 de ces contributions au budget de chaque État
	Milliers de marks		
Prusse	2 812 020,3	164 269,9	5,13
Bavière	452 472,9	28 370,7	6,28
Saxe	354 762,6	20 018,0	5,64
Wurtemberg	172 505,3	10 176,8	5,90
Bade	168 098,4	8 901,3	5,30
Hesse-Darmstadt	72 350,5	5 336,3	7,38
Mecklembourg-Schwérin	34 336,3	2 896,2	8,27
Mecklembourg-Strélitz	3 560,0	488,9	13,73
Saxe-Weimar	14 378,2	1 729,2	12,08
Oldenbourg	24 934,8	1 902,2	7,60
Brunswick	28 414,9	2 212,7	7,80
Saxe-Meiningen	10 340,7	1 194,8	11,60
Saxe-Altenbourg	5 883,4	928,8	15,76
Saxe-Cobourg-Gotha	8 669,6	1 093,9	12,67
Anhalt	15 377,3	1 506,2	9,80
Schwarzbourg-Sondershausen	3 574,3	385,5	10,70
Schwarzbourg-Rudolstadt	3 347,6	443,4	13,30
Waldeck	1 671,7	276,0	16,60
Reuss (I)	1 595,0	325,9	20,40
Reuss (II)	3 078,6	663,4	21,70
Schaumbourg-Lippe	1 085,6	205,5	18,63
Lippe	3 983,4	661,1	17,10
Lübeck	10 201,3	461,2	4,52
Brême	29 408,3	1 071,6	3,60
Hambourg	111 507,8	3 661,4	3,27
Alsace-Lorraine	68 460,5	8 193,4	11,98
	4 416 019,3	267 375,6	6,05

D'autre part, par la réforme nouvelle, le gouvernement impérial a l'entière disposition du produit des douanes et tabacs, sur lequel les États particuliers n'ont plus rien à prétendre. Ces ressources suffiront-elles à l'Empire et, maître du produit des

tabacs, ne reprendra-t-il pas un jour les projets de monopole formés autrefois par le prince de Bismarck ? Ou la création d'un impôt direct d'Empire, ou un renforcement des impôts indirects, telle nous semble être l'alternative qui s'imposera un jour ou l'autre aux hommes d'État allemands. Ce jour-là, forcément, la question des contributions matriculaires se posera derechef, et une nouvelle solution devra intervenir ([1]).

Paul Meuriot.

IV

VARIÉTÉS

1° Le chemin de fer du Cap au Caire

L'Angleterre poursuit méthodiquement la constitution de son grand empire africain, qui doit s'étendre du nord au sud du continent noir. Une ligne télégraphique joint déjà le Cap au Caire, et bientôt ces deux points, distants l'un de l'autre de 10 000 kilomètres, soit le quart de la circonférence terrestre, seront réunis par une voie ferrée.

De Karanga, station la plus septentrionale, sur le lac Nyassa, le télégraphe va dans la direction nord-ouest vers le lac Tanganyka, suit sa rive occidentale dans l'État libre du Congo et pénètre sur le territoire allemand pour gagner la côte occidentale du lac Victoria-Nyanza. Il atteint ensuite l'Ouganda. Il ne traverse ainsi que 400 kilomètres de territoire allemand.

Il fut posé par une expédition composée seulement de 10 blancs et d'un millier de nègres. Une première troupe de 2 blancs et de 200 noirs choisit la direction à suivre et traça un chemin de $4^{m},50$ de large, que vint élargir une deuxième troupe composée du même nombre de blancs et de noirs. Une troisième prépara les trous pour les poteaux, une quatrième plaça ceux-ci et une cinquième les fils.

Les poteaux, expédiés d'Angleterre, sont en fer; ils pèsent 72 kilogr. et leur hauteur est en général de $4^{m},25$.

Il y a des poteaux plus hauts et plus lourds, employés quand les circonstances locales obligent à les espacer davantage, et il n'est pas rare de voir des longueurs de fil de 200 et 250 mètres entre poteaux.

On a dû, en certains endroits, employer des fils d'une section démesurée, presque des barres de fer, car les singes, qui pullulent dans la région et qui se livrent sur eux à une gymnastique désordonnée, en provoquaient parfois la rupture.

Quant au chemin de fer, sa construction se poursuit dans des conditions normales. Il est fait sur toute la distance qui sépare le Cap des rives du Zambèze, et on travaille actuellement à la construction de l'immense pont métallique qui doit franchir ce fleuve.

Au delà, la voie ferrée se prolongera jusqu'au sud du lac Tanganyka, dont la traversée se fera en bateau. Une autre voie ferrée joindra le Tanganyka au lac Albert et on gagnera le Caire par les grands lacs, le Nil et les chemins de fer égyptiens.

Il y a quelques années, alors que Buluwayo était le *terminus* des chemins de fer de l'Afrique australe, il fallait quatre-vingt-un jours pour aller du Cap au Caire en passant par les grands lacs.

En 1906, la section de voie ferrée allant du Zambèze au Tanganyka venant d'être achevée, voici le temps qu'il faudra pour faire le même trajet de 10 000 kilomètres :

---

1. On sait que la question est posée aujourd'hui même. De nouveaux projets financiers soumis au Reichstag comportent l'augmentation des impôts indirects sur le tabac et la bière et la création d'un nouvel impôt sur les successions; enfin, on parle aussi d'un impôt direct impérial, spécialement destiné à la défense du pays, *Wehrsteuer*.

Du Cap à Buluwayo, 1 920 kilomètres de chemin de fer, parcourus en trois jours. De Buluwayo au Tanganyka, trois jours également de chemin de fer. La traversée du lac en bateau à vapeur demandera trois jours. Du Tanganyka au lac Albert, quinze jours de voiture et de bateau. Du lac Albert à Khartoum, quinze jours de bateau. De Khartoum au Caire, quatre jours de bateau à vapeur et de chemin de fer. Soit, en tout, quarante-trois jours de voyage.

Enfin, quand le chemin de fer sera complètement terminé, le trajet demandera moins d'un mois.

Les grands nœuds de ce vaste ruban d'acier seront, entre les deux *terminus*, Buluwayo, le Zambèze, le lac Tanganyka, le Congo belge, Fachoda, le Nil. Grâce à lui, outre les nombreux avantages qu'il procurera, l'exploitation minière, industrielle et agricole de la riche Rhodesia sera assurée.

***

2° Les chemins de fer dans la Grande-Bretagne

Leur longueur est de 22 634 milles, dont 10 044 milles à voie unique. A la fin de l'année dernière, le capital appelé des diverses compagnies de chemins de fer britanniques atteignait 1 268 495 000 liv. st., en augmentation de 23 466 000 liv. st. sur l'année précédente. De ce total, 480 290 000 liv. st. constituent le capital ordinaire des compagnies. Au cours du jour, le groupe des valeurs de chemins de fer représente, sur le marché anglais, une somme de 2 milliards de livres sterling.

Voici le chiffre des recettes brutes, des frais d'exploitation et des recettes nettes de l'ensemble des compagnies pendant les cinq dernières années :

Années	Recettes brutes	Frais d'exploitation	Recettes nettes
	Milliers de livres sterling		
1900	104 801	64 743	40 058
1901	106 558	67 489	39 069
1902	109 469	67 841	41 628
1903	110 888	68 561	42 327
1904	111 832	69 172	42 660

La proportion des frais d'exploitation par rapport aux recettes, qui était de 56 % en 1895 et 1896, s'est élevée graduellement à 63 % en 1901 pour revenir à 62 % pendant les trois années suivantes.

Sur le chiffre de 480 290 032 liv. st. de capital ordinaire, une portion de 13 % n'a reçu en 1904 aucune rémunération ; 17,6 % ont reçu des dividendes de 3 à 4 % ; 27,2 % ont touché de 5 à 6 % ; 26,7 % ont eu droit à des dividendes variant entre 2 et 3 %.

V

BIBLIOGRAPHIE

Histoire de la rubanerie et des industries de la soie à Saint-Étienne et dans la région stéphanoise, par L.-J. Gras, secrétaire de la chambre de commerce de Saint-Étienne.

Ce travail, le premier en date sur la matière et de beaucoup plus important que les études si incomplètes qui ont été publiées sur la rubanerie, comblera une lacune regrettable de notre histoire économique, d'autant plus qu'il est consacré à l'ensemble des industries de la soie, si importantes dans la région stéphanoise, et notamment à l'histoire des fabriques de rubans de Saint-Étienne et de Saint-Chamond et à celle de la fabrique saint-chamonaise des lacets.

Par région, il faut entendre, en principe, les arrondissements de Saint-Étienne, de Montbrison et d'Yssingeaux. Mais ce travail intéresse également la région lyonnaise, car Lyon était autrefois le siège officiel des corporations de rubaniers, passementiers, mouliniers et teinturiers du Lyonnais, Forez, Beaujolais et Velay.

Toutes les familles de ces régions trouveront donc un intérêt à posséder cet ouvrage, puisque les industries de la soie y ont fait vivre depuis des siècles une population considérable et que toutes ces familles ont compté, parmi leurs membres, des fabricants ou des artisans appartenant à ces industries. Le travail de la soie a contribué très largement à la réputation du pays.

Commencé depuis plusieurs années, ce livre renfermera notamment l'exposé de toutes les questions économiques intéressant la rubanerie et les industries de la soie, l'étude des régimes successifs de cette industrie et le tableau complet de la situation générale depuis les origines jusqu'à nos jours. Il comprendra aussi de nombreuses pièces anciennes concernant la fabrique.

Sa préparation, qui a demandé un temps considérable, a nécessité non seulement une revue de tout ce qui a été publié sur le ruban et sur les autres industries textiles de la région stéphanoise, mais encore et surtout une analyse complète des travaux et archives de la chambre de commerce de Saint-Étienne et des chambres consultatives des arts et manufactures de Saint-Étienne et de Saint-Chamond, des rapports de la chambre syndicale des tissus de Saint-Étienne, des procès-verbaux de l'association des fabricants de lacets de Saint-Chamond, des études relatives à la fabrique lyonnaise, etc. En outre, de nombreuses recherches ont été effectuées aux archives nationales, départementales et communales.

La lecture de cet ouvrage présentera donc un réel intérêt pour un très grand nombre de personnes, et dans la suite cette histoire sera consultée avantageusement par tous ceux qui s'intéressent aux industries du ruban et des lacets et aux autres branches textiles de la région (1).

VI

CHRONIQUE DES QUESTIONS OUVRIÈRES ET DES ASSURANCES SUR LA VIE

Les sociétés de secours mutuels en France. — D'après le rapport présenté à M. le Président de la République le 31 mars 1905, la situation des sociétés de secours mutuels était définie, pour l'année 1902, par les chiffres ci-après :

Nombre de sociétés	approuvées ou reconnues d'utilité publique . . .	12 379
	libres.	3 189

Les membres se répartissaient comme suit entre les sociétés :

		Membres participants	Membres honoraires
Sociétés	approuvées (2) . . .	2 211 471	344 277
	libres (3)	384 187	37 705
		2 595 658	381 982
		2 977 640	

1. Les souscriptions sont reçues à l'adresse suivante : *Chambre de commerce, Saint-Étienne*. Leur nombre limitera le tirage.

2. 11 970 seulement ont fourni leurs comptes pour 1902.

3. 2 951 seulement ont fourni leurs comptes pour 1902.

La situation financière, au 31 décembre 1902, était définie comme suit :

		Avoir des sociétés
Sociétés	approuvées . . .	316 155 181f
	libres	42 747 324
		358 902 505f

Fonds de réserve des sociétés approuvées	150 013 261f
Fonds de retraites.	166 141 919

Recettes.

			Sociétés approuvées	Sociétés libres
Cotisations	des membres	honoraires.	3 031 453f03	468 708f27
		participants	22 559 232,71	5 479 868,49
	des enfants.		355 922,36	39 275,89
Droits d'entrée.			496 764,55	124 779,29
Amendes			571 183,53	141 678,87
Subventions, dons et legs.			3 223 669,41	614 462,63
Intérêts des fonds placés			5 796 828,23	1 571 472,29
Recettes diverses			3 029 063,77	1 546 320,73
			39 064 117f59	9 986 566f46

Dépenses.

Honoraires des médecins.	3 737 551f87	633 285f23
Frais pharmaceutiques.	4 693 297,76	783 509,36
Secours en argent aux malades	7 586 102,85	2 210 194,49
Frais funéraires.	1 189 720,28	214 631,10
Secours aux veuves et aux orphelins	850 561,70	1 086 563,45
— aux vieillards, infirmes et incurables.	531 903,00	185 107,47
Pensions et suppléments payés sur les fonds libres. . . .	3 920 618,40	»
Versements aux fonds de retraites	3 823 067,27	1 267 165,44
Frais de gestion	1 488 716,10	502 048,04
Dépenses diverses.	2 143 042,08	1 073 575,63
	29 964 581f31	7 956 080f21

Le rapport signale :

1° Les efforts faits pour développer la mutualité maternelle;

2° L'allocation, effectuée pour la première fois en 1904, de subventions aux sociétés scolaires qui constituent les pensions de leurs membres à l'aide du livret individuel de la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse. Les sociétés bénéficiaires ont réparti la subvention entre les livrets de leurs membres proportionnellement à l'importance du versement opéré sur chacun d'eux; la somme revenant à chaque mutualiste a été inscrite au crédit de son compte par la Caisse nationale des retraites. Toutefois, la direction de la mutualité a autorisé les sociétés, d'ailleurs nombreuses, qui en ont fait la demande, à inscrire à leurs fonds communs de retraites l'intégralité de la subvention, sans procéder à aucune répartition ;

3° Les travaux effectués en vue de la « mutualisation de l'armée »;

4° Les opérations effectuées en vue de l'établissement des tables de mortalité et de morbidité.

Caisse générale d'épargne et de retraite du royaume de Belgique. — Le fonctionnement, en 1904, de la Caisse d'épargne et de retraite du royaume de Belgique est défini par les chiffres suivants :

1° *Épargne.* — Le nombre des livrets a passé de 2 088 448 (au 31 décembre 1903) à 2 205 052 (au 31 décembre 1904). Il y a environ un livret par trois habitants.

Les livrets existant au 31 décembre 1904 se répartissent comme suit :

1 à 20 fr.	42,4 %
20 à 100 fr.	18,3
100 à 500 fr.	18,7
500 à 1 000 fr.	7,9
1 000 à 2 000 fr.	11,8
2 000 à 3 000 fr.	0,6
Plus de 3 000 fr.	0,3
	100,0 %

Le rapport constate que les effets de l'arrêté du 12 juin 1902 (1) se sont manifestés en 1904, comme en 1903, mais avec moins d'intensité; l'accroissement des dépôts sur livrets d'épargne a été relativement faible, tandis que les dépôts sur carnets de rentes belges augmentaient en quantité assez notable, quoique inférieurs à celle de 1903. D'autre part, des retraits ont continué de se produire sur livrets de 2 000 à 3 000 fr., tandis que les dépôts inférieurs augmentaient sensiblement.

2° *Retraites.* — Le nombre des versements a passé de 1 903 640 (dans l'année 1903) à 1 991 116 (dans l'année 1904), et le montant des sommes versées de 10 476 321 fr. en 1903 à 11 823 401 en 1904.

Le nombre des bénéficiaires de rentes, au 31 décembre 1904, était de 6 438, savoir :

Rentes de	moins de 12 fr.	1 644
	12 à 24 fr.	753
	24 à 120 fr.	1 522
	120 à 360 fr.	788
	360 à 720 fr.	880
	720 à 1 200 fr.	851

représentant une valeur de 1 667 533 fr. 90.

3° *Assurances.* — Au 31 décembre 1904, la Caisse comptait 21 774 polices en cours; la valeur des capitaux assurés s'élevait à 53 646 712 fr. Les polices se répartissaient comme suit d'après leur importance :

Polices de	moins de 1 000 fr.	2 394
	1 000 à 2 000 fr.	5 891
	2 000 à 3 000 fr.	5 387
	3 000 à 4 000 fr.	4 603
	4 000 fr. et au-dessus	3 499

Habitations à bon marché en Belgique. — La Caisse générale d'épargne et de retraite avait, au 31 décembre 1904, agréé 166 sociétés pour la construction de maisons ouvrières; elle leur avait avancé 28 048 524 fr. à 2,5 %, 32 617 932 fr. à 3 % et 1 503 286 fr. à 3,25 %.

Un arrêté royal du 21 septembre 1904 a déterminé un tarif d'assurance de capitaux destinés à garantir, en cas de décès, le remboursement du solde dû pour un emprunt remboursable par annuités constantes.

Application de la loi du 10 mai 1900 concernant les pensions de vieillesse. — Le nombre des sociétés mutualistes qui affilient leurs membres à la Caisse de retraite s'est élevé à 5 053 au 31 décembre 1904 (soit une augmentation de 129 (2) en 1904); le nombre

1. Voir notre Chronique de décembre 1904, *Journal de la Société de statistique de Paris,* 1904, p. 427.

2. Le nombre des sociétés nouvelles était en réalité supérieur à 129, une partie des sociétés existantes n'ayant pas effectué d'opérations en 1904.

des sociétés scolaires effectuant à la Caisse de retraite des versements au nom de leurs membres était de 744 au 31 décembre 1904.

Le nombre des affiliations dues à la propagande est de 66 825. Ce nombre est inférieur au nombre correspondant de 1903; toutefois, le rapport n'en conclut pas l'affaiblissement de l'esprit de prévoyance, mais ralentissement naturel des effets de la propagande, dans un domaine de plus en plus mis en valeur.

Compagnies françaises d'assurances sur la vie. — D'après le *Moniteur des assurances*, les opérations des compagnies françaises d'assurances sur la vie sont, pour l'année 1904, définies par les chiffres suivants :

a) *Assurances.*

Capitaux en cours au 31 décembre 1904 (réassurances déduites)	3 607 585 254f
(Soit une augmentation de 14 510 132 fr. par rapport à l'exercice précédent.)	
Production totale de l'année 1904	378 654 247
Sinistres de l'année 1904	54 463 100
Capitaux exposés au risque de décès en 1904	3 365 775 536
(Rapport des sinistres aux capitaux en cours pendant l'année 1904 : 1,62 °/o.)	

b) *Rentes viagères.*

Rentes viagères immédiates en cours au 31 décembre 1904	88 204 016
(Soit une augmentation de 2 462 290 fr. par rapport à l'exercice précédent.)	
Rentes différées de survie, etc., au 31 décembre 1904	4 765 819
(Soit une augmentation de 96 263 fr. par rapport à l'exercice précédent.)	
Rentes viagères immédiates éteintes en 1904	5 102 870
Rentes viagères immédiates constituées en 1904	86 922 860
(Soit une augmentation de 2 580 757 fr. par rapport à l'exercice précédent.)	

c) *Réserves.*

Réserves mathématiques pour risques en cours au 31 décembre 1904	2 202 415 245
(Soit une augmentation de 35 475 289 fr. par rapport à l'exercice précédent.)	

d) *Frais généraux et commissions.*

Frais généraux en 1904	12 623 180
(Soit une augmentation de 21 771 fr. par rapport à l'exercice précédent.)	
Commissions en 1904	13 215 775
(Soit une augmentation de 494 078 fr. par rapport à l'exercice précédent.)	

e) *Actif.*

Avoir au 31 décembre 1904	2 576 303 035
(Soit une augmentation de 45 104 671 fr. par rapport à l'exercice précédent.)	

Maurice BELLOM.

VII

LISTE DES DOCUMENTS PRÉSENTÉS DANS LA SÉANCE DU 15 NOVEMBRE 1905

ORIGINE ET NATURE des DOCUMENTS	INDICES de CLASSEMENT dans la BIBLIOTHÈQUE
DOCUMENTS OFFICIELS	
Allemagne (Empire d')	
ROYAUME DE PRUSSE	
Ville de Berlin	
Bureau de statistique de la ville. — Annuaire statist. pour 1904	Abe^{a1} 04
Argentine (République)	
Direction générale de statistique. — Annuaire statist. pour 1904. Tome Ier.	Ar^{a1} 04 a
PRINCIPAUTÉ DE BULGARIE	
Direction de la statistique. — Statist. de l'émigrat. de la principauté dans les pays étrangers de 1893 à 1902 .	Bu^{a18} 93-02
Danemark	
Bureau de statistique de l'État. — La Marine march. et la navigat. en 1904.	D^{a4} 04
— Les Finances, 1887-1888, 1903-1904. .	D^{a11} 87-04
États-Unis d'Amérique	
DÉPARTEMENT DE L'AGRICULTURE. — *Bureau de statistique.* — Le Mouvem. d'exportat. de la récolte, 1905. . .	EU^{Db6} 05
DÉPARTEMENT DU COMMERCE ET DU TRAVAIL. — Salaires et heures de travail pour 1904.	EU^{c27} 04
ÉTAT DE CALIFORNIE	
Ville de San-Francisco	
Département sanitaire. — Bulletin mens. publié par la commiss. sanitaire, 1905	EUcaf^{a1} 05
France	
MINISTÈRE DES FINANCES. — *Administration des monnaies et médailles.* — Rapport pour 1905	F^{Ej1} 05
Grande-Bretagne	
Ministère du Commerce. — Résumés statistiques pour les pays étrangers, pour 1893 à 1902-1903	GB^{a5} 93-03
IRLANDE	
Département de l'Agriculture et de l'Enseignement technique. — Statist. des banques, des chem. de fer et de la navigation marit. (mensuelle) pour 1905	GBir^{a1} 05
Hollande	
Bureau central de statistique. — Grèves et exclusions en 1904	H^{d17a} 04
— Salaires et durée du travail, 1903 . .	H^{d24} 03
— Statist. de l'enseignem. obligat. en 1903-1904	H^{d28} 03-04
— Statist. électorale en 1905.	H^{d16} 05
— Annuaire statist. pour les Colonies, 1903	H^{d19b} 03
Italie	
MINISTÈRE DES FINANCES. — *Direction générale de la Gabelle.* — Le Mouvem. commercial en 1904. 3 vol.	I^{ca2} 04 I à III
Mexique	
SECRÉTARIAT DE L'INTÉRIEUR. — Bulletin mensuel pour 1905	M^{cI} 05
Russie	
DÉPARTEMENT DES DOUANES. — Commerce extér. de la Russie par la frontière d'Europe pour 1903, 1904 et 1905. .	R^{c1b} 03 05
— *Comité central de statistique.* — Cahiers donnant les résult. du premier recensem. génér. de la popul. en 1897 pour les gouvernements : I. d'Arkhangel (5 cahiers); II. d'Astrakhan (3 cahiers); IV. de Vilna (4 cahiers); V. de Vitebsk (4 cahiers); VI. de Vladimir (2 cahiers); VII. de Vologda (1 cahier).	R^{Aa1e} 97 I à VII
Suède	
DÉPARTEMENT CIVIL. — *Direction générale des chemins de fer.* — *L*) Mouvem. des chem. de fer en 1904	S^{Ad1a} 04
DÉPARTEMENT DES CULTES ET DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — *P*) Rapp. sur les écoles prim. en 1902.	S^{B1a} 02
DÉPARTEMENT DES FINANCES. — *V*) Fabric. et vente de l'eau-de-vie, etc., en 1903-1904	S^{c1} 03-04
— Budget de l'État pour 1906	S^{c3} 06
— État des banq. d'hypothèq. en 1904.	S^{c5} 04
Direction générale des Postes. — *M*) Statistique postale pour 1904	S^{ce1} 04
Comptoir d'État. — Compte-capital et grand-livre du Royaume pour 1904.	S^{ce1} 04
— Résumé général des revenus du royaume en 1904	S^{ce2} 04
Banque de Suède. — Situation-rapport pour 1904.	S^{cf1} 04
DÉPARTEMENT DE LA JUSTICE. — *B*) Rapp. du chef du départ. sur la justice civile et commerciale en 1903 . . .	S^{D1} 03
Turquie	
Administration de la Dette publique ottomane. — Compte rendu pour 1904-1905	T^{b1} 04-05
DOCUMENTS PRIVÉS	
CHOLLET (Marcel). — Rembours. des emprunts à long terme (Paris, 1905) .	π^{c} 188
CHARLES (Marguerite). — La Dentelle à l'exposit. de Liège (Paris, 1905). [Voir π^{m} 223.]	π^{c} 189
MUSÉE SOCIAL. — La Dentelle à l'exposit. de Liège, par Marguerite Charles (Paris, 1905)	π^{m} 223
NEYMARCK (Alfred). — Finances contemporaines. III. Questions économ. et financ., 1872-1904 (Paris, 1905). . .	π^{n} 52
PUBLICATIONS PÉRIODIQUES	
(*Voir nomenclature ci-après.*)	

VIII

LISTE

DES

PUBLICATIONS PÉRIODIQUES PARVENUES D'AOÛT A DÉCEMBRE 1905

France. — Bulletin de l'Office du travail. — Bulletin du Ministère de l'agriculture. — Annales du commerce extérieur. — Tableaux mensuels de statistique municipale de la ville de Paris. — Revue des travaux scientifiques (Comité des travaux historiques et scientifiques). — Journal officiel du Congo français. — Revue maritime et coloniale. — Musée social (Annales et Mémoires et documents). — Circulaires du comité central des houillères de France. — La Réforme sociale. — Le Rentier. — L'Économiste européen. — Bulletin de la Société d'économie politique. — Bulletin de la Société des agriculteurs de France. — Journal de la Société nationale d'horticulture. — Bulletin de la Société française de tempérance. — Bulletin de la Société des études coloniales et maritimes. — Bulletin de l'Institut des actuaires français. — Bulletin de l'Association philotechnique. — Le Travail national. — Revue de législation ouvrière et sociale. — Bulletin de la Société de géographie (la Géographie). — L'Avenir économique et financier. — L'Assurance moderne. — La Liberté économique. — Le Moniteur maritime, industriel, commercial et financier. — Revue de la Prévoyance et de la mutualité. — Revue socialiste. — Revue des banques. — Bulletin de l'Union française de la jeunesse. — La Ligue nationale contre l'Alcool. — Bulletin économique de l'Indo-Chine. — Répertoire des travaux de la Société de statistique de Marseille. — Annales du Midi de Toulouse. — Bulletin de la Société de statistique de l'Isère. — Revue franco-russe. — Revue scientifique.

Allemagne. — Revues des bureaux de statistique du royaume de Bavière, des villes de Dresde, de Hanovre, de Stuttgard, de Mannheim.

Angleterre. — Journal de la Société royale de statistique de Londres. — La Gazette du Travail. — The Economist. — Humanitarian.

Autriche. — Revue de la Commission centrale de statistique. — L'Économiste national. — Les caisses d'épargne et les syndicats d'avances en Styrie. — Die social Reform.

Belgique. — Le Moniteur des intérêts matériels. — Annales de l'Institut des sciences sociales. — Revue du travail (Ministère de l'industrie et du travail). — Annuaire démographique de Bruxelles. — L'Humanité nouvelle.

Bulgarie. — Mouvement commercial avec les pays étrangers. — Statistique des mouvements de la navigation.

Espagne. — Bulletin de la Société géographique de Madrid. — Résumés mensuels de la statistique du commerce extérieur.

Finlande. — Bulletin de la Société de géographie de Finlande.

Grèce. — Bulletin mensuel du commerce spécial de la Grèce avec les pays étrangers. — Publications de la section d'économie publique du ministère de l'intérieur.

Irlande. — Journal des enquêtes statistiques et sociales. — Bulletin trimestriel du Ministère de l'agriculture.

Italie. — Annales de statistique. — Bulletin de renseignements sur le crédit de prévoyance. — Statistique du commerce spécial des importations et des exportations. — Bulletin de législation et de statistique douanière et commerciale. — Tableaux des valeurs des marchandises. — L'École positiviste dans la jurisprudence pénale. — L'Économiste de Florence. — Revue de sociologie (Rome). — La Science sociale (Gênes).

Pays-Bas. — Maandcijfers en andere periodieke organen.

Roumanie. — Bulletin de statistique générale. — Bulletin de statistique municipale de la ville de Bucarest.

Russie. — Publications diverses (Moscou, Voronèje).

Suède. — Publications de la fondation Loren. — Revue économique (Upsal).

Suisse. — Bulletin de la Société neuchâteloise de géographie.

Chili. — El pensamiento latino.

États-Unis d'Amérique. — Finances, commerce et immigration. — Bulletin du département du travail. — Publications de l'Association américaine de statistique. — Publication de la Société américaine de Philadelphie. — The Yale review. — Bulletin mensuel du commerce et de la navigation.

Mexique. — Statistique fiscale. — La Semaine commerciale. — L'Économiste mexicain. — Importations et exportations mensuelles.

République Argentine. — Bulletin mensuel de statistique de la ville de Buenos-Ayres. — Annales du département national d'hygiène de Buenos-Ayres. — Bulletin démographique argentin. — Bulletin de la statistique municipale de Santa-Fé.

République de Cuba. — (Conseil supérieur de santé.) Informations mensuelles.

République de San-Salvador. — Bulletin mensuel de statistique.

IX
CONCOURS

CENTENAIRE DE LE PLAY

L'année 1906 est pour l'école de la paix sociale une date mémorable : c'est le **Centenaire de Le Play.** Ce sera aussi le cinquantenaire de la Société d'économie sociale ; en même temps, sera accomplie la vingt-cinquième année de *La Réforme sociale* et se tiendra le vingt-cinquième congrès annuel des sociétés fondées par Le Play. La réunion annuelle de 1906 devra donc avoir un caractère particulier et un programme spécial. Le conseil de la Société d'économie, associé aux correspondants régionaux des unions de la Paix sociale, s'occupera prochainement de préparer cette session extraordinaire. Dès maintenant, il constitue un ***Prix de 1 000 fr.*** pour le concours suivant :

ÉLOGE DE LE PLAY

Il ne s'agit ni d'un éloge purement académique, ni d'une étude approfondie de l'œuvre de Le Play. Les concurrents sont invités à préciser sa méthode et à mettre en lumière l'importance de ses idées dans leurs rapports avec les transformations économiques et sociales de notre temps. Les mémoires devront être assez courts pour ne pas dépasser l'étendue d'un petit volume imprimé de 150 pages in-12.

La Société se réserve le droit : 1° d'imprimer à ses frais, en tout ou en partie, le travail qui aura obtenu le prix; 2° de publier quelques extraits des mémoires qui n'auront pas été couronnés.

Les mémoires devront être déposés, **au plus tard le 30 avril 1906**, au secrétariat de la Société d'économie sociale, 54, rue de Seine, à Paris. Le prix sera décerné en juin, au cours de la réunion annuelle.

Les mémoires, très lisiblement écrits en français, devront ne porter aucun nom, mais une devise reproduite sur une enveloppe cachetée contenant le nom de l'auteur. L'enveloppe correspondant au mémoire couronné sera seule ouverte.

X
AVIS DIVERS

MM. les Membres de la Société de statistique de Paris dont l'adresse, portée sur l'Annuaire de 1905, ne se trouverait plus exacte, sont invités, en vue de l'élaboration de l'Annuaire de la Société pour 1906, à transmettre leur nouvelle adresse à M. Fléchey, secrétaire général, 8, rue Garancière, Paris.



Le lecteur a trouvé dans le Journal, sous forme de feuilles détachées, les pages 1 à 40 du Catalogue de la bibliothèque de notre Société, dont le commencement a paru pendant les vacances de 1903 (numéros de septembre et d'octobre) et la dernière feuille dans le numéro d'octobre 1905. La suite et la fin dudit Catalogue paraîtront sous la même forme en 1906.

XI
TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

(COMMUNICATIONS EN SÉANCE, DISCUSSIONS, ETC. — 1905)

Numéro de janvier 1905. — Séance de décembre 1904. — Lecture par M. Cheysson d'un Rapport sur le prix Bourdin. — Allocution de M. le Président et remerciements du lauréat, M. Loua, secrétaire général honoraire. — Communication, par M. Meuriot, d'une étude sur la statistique parlementaire en Allemagne. — Proclamation des résultats du scrutin pour le renouvellement partiel du bureau et du conseil pour 1905.

Numéro de février. — Séance de janvier 1905. — Installation du nouveau Président; discours de M. le Dr Chervin, président sortant. — Discours de M. des Essars, président pour l'année 1905. — Communication de M. March sur la comparaison numérique des courbes statistiques; discussion : MM. Neymarck, Fléchey, Dr Chervin, March.

Numéro de mars. — Séance de février. — Situation financière de la Société : rapport : M. Delatour, vice-président; — bilan, compte et budget, par M. Matrat, trésorier. — Communication de M. le Dr Lowenthal sous le titre : « Essai sur les rapports entre la mortalité et la natalité. Considérations sur la mortalité française »; discussion : MM. Levasseur, Dr J. Bertillon, Dr Lowenthal.

Numéro d'avril. — Séance de mars. — Communication de M. A. Neymarck sur les émissions et remboursements d'obligations de chemins de fer en 1904 : les compagnies, le public, l'État et les actionnaires depuis 1883.

Numéro de mai. — Séance d'avril. — Communication de M. Yves Guyot sur la détermination du rapport des subsistances et de la population; discussion : MM. Limousin, Fléchey, de Colonjon, Lazarus, Matrat, Yves Guyot, Schelle et L. March.

Numéro de juin. — Séance de mai. — Communication de M. Fernand Faure au sujet du livre de M. Liesse : « La Statistique, ses difficultés, ses procédés, ses résultats »; discussion : MM. L. March, Schelle, Levasseur et Neymarck.

Numéro de juillet. — Séance de juin. — Communication de M. de Colonjon sur les biens français, étrangers et coloniaux, à comprendre dans l'évaluation totale des patrimoines des personnes physiques en France; discussion : MM. Fernand Faure, A. Neymarck, Limousin et Dr Papillon.

Numéro d'août. — Séance de juillet. — Lecture d'un travail de M. Cordt Trap, chef de la statistique municipale de Copenhague : Nombre et mortalité des enfants des familles ouvrières, suivant le nombre de pièces de leurs appartements. — Observations complémentaires de M. de Colonjon sur le capital social des sociétés en nom collectif.

Pas de séances en août et septembre. — (*Vacances.*)

Numéro de novembre. — Séance d'octobre. — Communication de M. A. Neymarck : Compte rendu des séances de l'Institut international de statistique. — Note de M. Malzac sur la statistique des bénéficiaires de la future loi sur les retraites ouvrières. — Observations de M. Barriol. — Communication de M. Meuriot sur les contributions matriculaires dans le budget de l'Empire allemand.

Numéro de décembre. — Séance de novembre. — Observations de M. Delamotte sur l'étude de M. Meuriot, concernant les contributions matriculaires de l'Empire allemand. — Communication de M. Huber sur la valeur comparée des coefficients mesurant le mouvement des mariages, des naissances et des décès; observations de MM. Caubert, March et Dr Bertillon.

XII

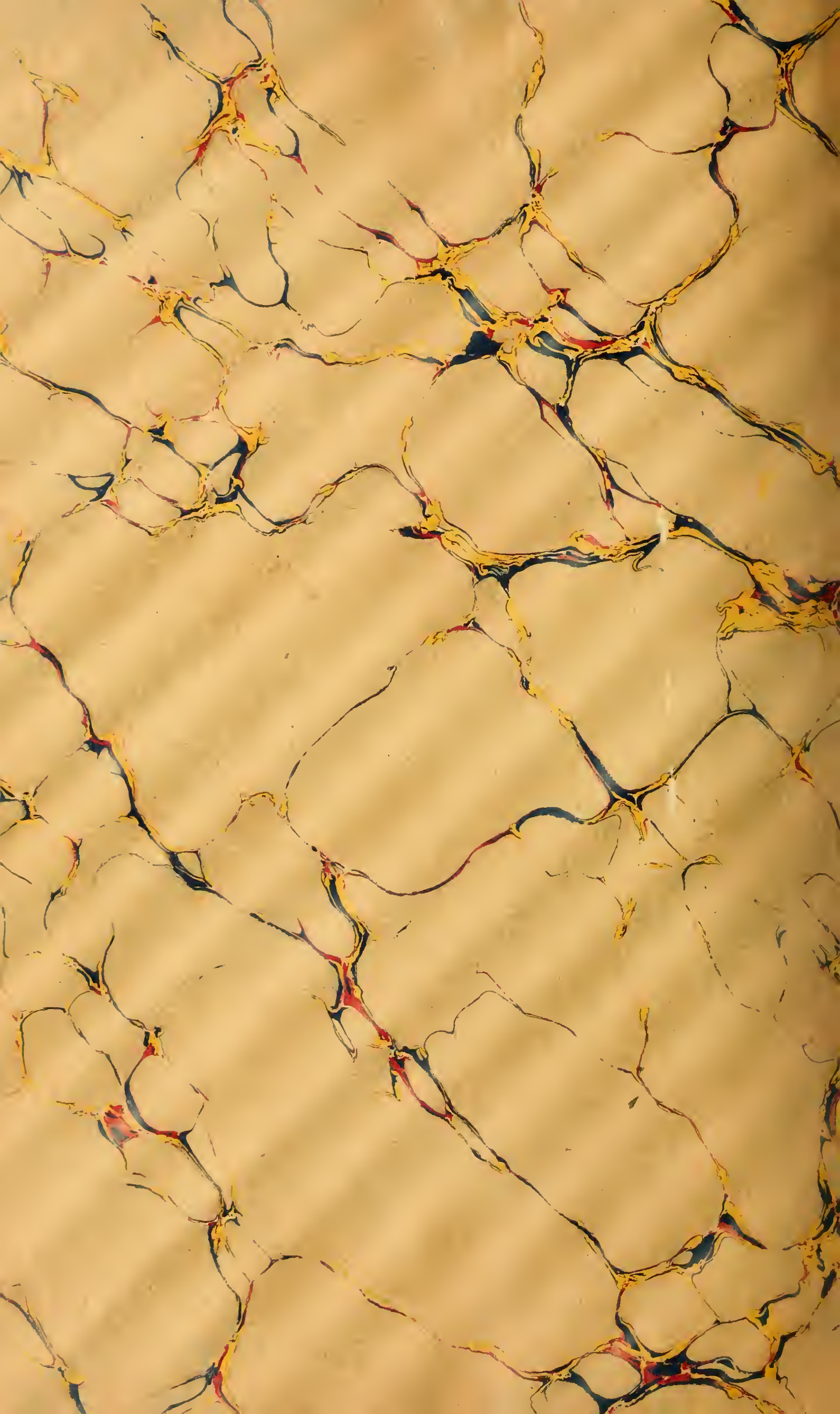
TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS

XIII

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE XLVIe VOLUME (ANNÉE 1905)

Le Gérant : G. IMHAUS.




HA
1
S6
t.46
Société de statistique
de Paris
Journal
PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET
UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

